



NOUVELLE

GÉOGRAPHIE

UNIVERSELLE

NOUVELLE GÉOGRAPHIE UNIVERSELLE

GÉOGRAPHIE DE L'EUROPE

Complète en 5 volumes

Tome Ier : **L'EUROPE MÉRIDIONALE**
Nouvelle édition, revue et corrigée
(GRÈCE, TURQUIE, PAYS DES BULGARES, ROUMANIE, SERBIE ET MONTAGNE NOIRE, ITALIE, ESPAGNE ET PORTUGAL)
contenant 6 cartes en couleur, 178 cartes dans le texte et 85 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

Tome II : **LA FRANCE**
Nouvelle édition, revue et corrigée
contenant une grande carte de la France 10 cartes en couleur, 218 cartes dans le texte et 87 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

Tome III : **L'EUROPE CENTRALE**
(SUISSE, AUSTRO-HONGRIE, EMPIRE D'ALLEMAGNE)
contenant 10 cartes en couleur, 220 cartes dans le texte et 78 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

Tome IV : **L'EUROPE SEPTENTRIONALE**
(NORD-OUEST : BELGIQUE, HOLLANDE, ILES BRITANNIQUES)
contenant 7 cartes en couleur, 210 cartes dans le texte et 81 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

Tome V : **L'EUROPE SCANDINAVE ET RUSSE**
contenant 9 cartes en couleur, 201 cartes dans le texte et 76 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

GÉOGRAPHIE DE L'ASIE

Complète en 4 volumes

Tome VI : **L'ASIE RUSSE**
(CAUCASIE, TURKESTAN ET SIBÉRIE)
contenant 8 cartes en couleur, 181 cartes dans le texte et 88 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

Tome VII : **L'ASIE ORIENTALE**
(EMPIRE CHINOIS, CORÉE ET JAPON)
contenant 7 cartes en couleur, 162 cartes dans le texte et 90 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

Tome VIII : **L'INDE ET L'INDO-CHINE**
contenant 7 cartes en couleur, 204 cartes dans le texte et 84 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

Tome IX : **L'ASIE ANTÉRIEURE**
(AFGHANISTAN, BÉLOUCHISTAN, PERSE, TURQUIE D'ASIE ARABIE)
contenant 5 cartes en couleur, 166 cartes dans le texte et 85 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

GÉOGRAPHIE DE L'AFRIQUE

Complète en 4 volumes

Tome X : **L'AFRIQUE SEPTENTRIONALE**
(1re *Partie :* BASSIN DU NIL SOUDAN ÉGYPTIEN, ÉTHIOPIE, NUBIE, ÉGYPTE)
contenant 3 cartes en couleur, 111 cartes dans le texte et 57 vues et types gravés sur bois, 20 fr.

Tome XI : **L'AFRIQUE SEPTENTRIONALE**
(2e *Partie :* TRIPOLITAINE, TUNISIE ALGÉRIE, MAROC, SAHARA)
contenant 4 cartes en couleur, 160 cartes dans le texte et 83 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

Tome XII : **L'AFRIQUE OCCIDENTALE**
(ARCHIPELS ATLANTIQUES, SÉNÉGAMBIE, SOUDAN OCCIDENTAL)
contenant 3 cartes en couleur, 126 cartes dans le texte et 65 vues et types gravés sur bois, 25 fr.

Tome XIII : **L'AFRIQUE MÉRIDIONALE**
(ÎLES DE L'ATLANTIQUE AUSTRAL, GABONIE, ANGOLA CAP, ZAMBÈZE, ZANZIBAR, CÔTE DE SOMAL)
contenant 5 cartes en couleur, 190 cartes dans le texte et 78 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

GÉOGRAPHIE DE L'OCÉANIE

Complète en 1 volume

Tome XIV : **L'OCÉAN ET LES TERRES OCÉANIQUES**
ÎLES DE L'OCÉAN INDIEN, INSULINDE, PHILIPPINES, MICRONÉSIE, NOUVELLE-GUINÉE, MÉLANÉSIE, NOUVELLE-CALÉDONIE, AUSTRALIE POLYNÉSIE)
contenant 4 cartes en couleur, 205 cartes dans le texte et 83 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

GÉOGRAPHIE DE L'AMÉRIQUE

Complète en 5 volumes

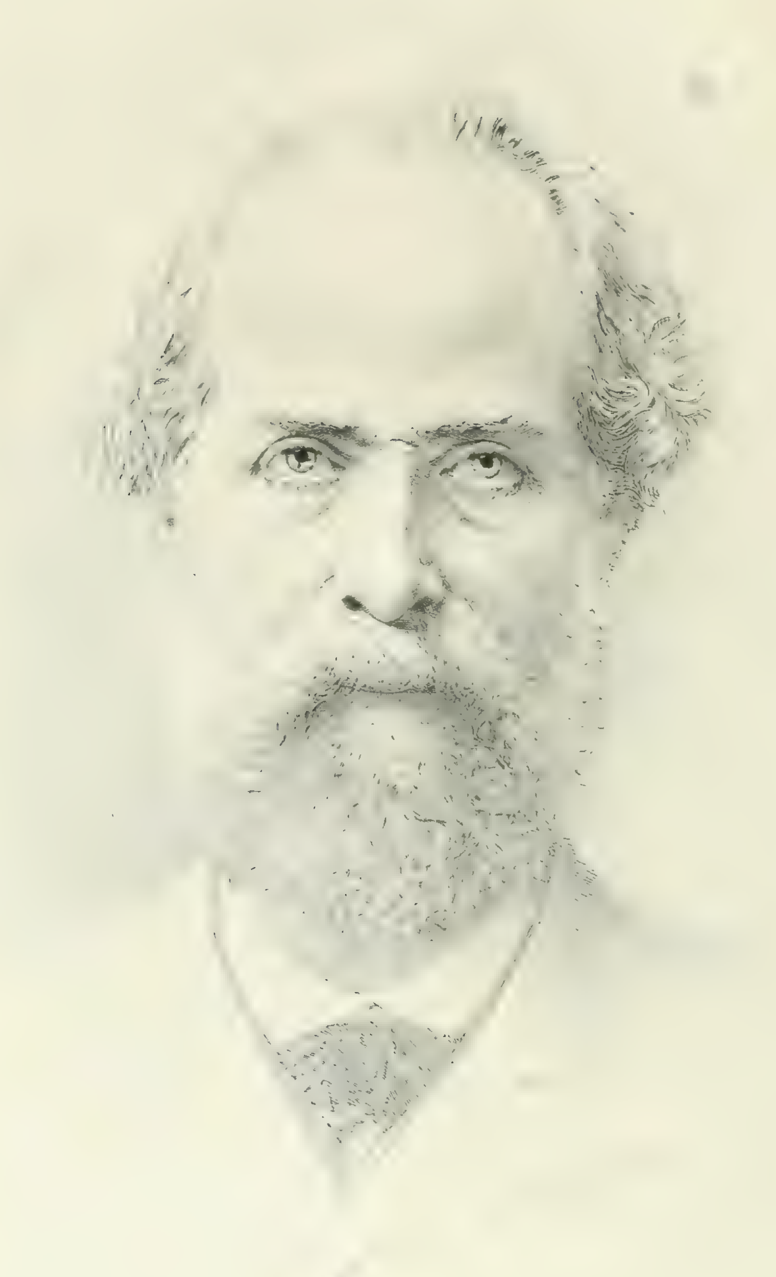
Tome XV : **L'AMÉRIQUE BORÉALE**
(GROENLAND, ARCHIPEL POLAIRE, ALASKA, PUISSANCE DU CANADA TERRE-NEUVE)
contenant 4 cartes en couleur, 163 cartes dans le texte et 56 vues ou types gravés sur bois, 25 fr.

Tome XVI : **LES ÉTATS-UNIS**
contenant une grande carte des États-Unis, 4 cartes en couleur, 194 cartes intercalées dans le texte et 65 vues ou types gravés sur bois, 25 fr.

Tome XVII : **LES INDES OCCIDENTALES**
(MEXIQUE, ISTHMES AMÉRICAINS, ANTILLES)
contenant 4 cartes en couleur, 191 cartes dans le texte et 74 vues et types gravés sur bois, 30 fr.

Tome XVIII : **L'AMÉRIQUE DU SUD**
(LES RÉGIONS ANDINES : TRINIDAD, VÉNÉZUÉLA, COLOMBIE, ÉCUADOR, PÉROU, BOLIVIE ET CHILI)
contenant 4 cartes en couleur, 157 cartes intercalées dans le texte et 64 vues ou types gravés sur bois, 25 fr.

26319. — Paris. Imprimerie Lahure, rue de Fleurus, 9.



NOUVELLE

GÉOGRAPHIE

UNIVERSELLE

LA TERRE ET LES HOMMES

PAR

ÉLISÉE RECLUS

XIX

AMÉRIQUE DU SUD

L'AMAZONIE ET LA PLATA

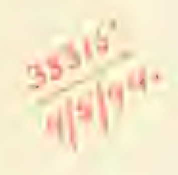
GUYANES, BRÉSIL, PARAGUAY, URUGUAY, RÉPUBLIQUE ARGENTINE

CONTENANT

5 CARTES EN COULEUR TIRÉES A PART

169 CARTES INTERCALÉES DANS LE TEXTE

ET 62 VUES OU TYPES GRAVÉS SUR BOIS



PARIS

LIBRAIRIE HACHETTE ET CIE

79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

1894

NOUVELLE
GÉOGRAPHIE UNIVERSELLE

LIVRE XIX ET DERNIER
L'AMAZONIE ET LA PLATA

CHAPITRE PREMIER
LES GUYANES

I

VUE GÉNÉRALE

Le sens géographique du mot Guyane s'est modifié diversement pendant les trois derniers siècles. Lorsque les premiers voyageurs, espagnols, anglais, hollandais, visitèrent les bords de l'Orénoque, ils se trouvèrent en contact avec des Indiens Guayanos, Guayanas ou Guayanazes, dont le nom fut employé, d'une manière vague, pour tout le territoire occupé au sud du grand fleuve. D'ailleurs, ce mot se reproduit sous différentes formes, appliquées soit à des tribus indigènes, soit à des cours d'eau, en plusieurs régions du continent : les Ouaraoun ou Guaraunos du delta de l'Orénoque ne seraient-ils pas des Guayanos, les Roucouyennes ne se disaient-ils pas des Ouayana, et cette appellation n'est-elle pas aussi celle d'un grand arbre, protecteur mythique de la tribu[1]? Enfin, le haut rio Negro,

[1] Henri A. Coudreau, *Notes manuscrites.*

dans la partie supérieure de son cours, à la descente des contreforts andins, n'est-il pas connu sous le nom de Guainia, vocable indien identique à celui de Guyane? Une des coulées du littoral, entre l'Essequibo et le delta de l'Orénoque, est aussi dite Waini ou Guainia.

Dans son acception première, la dénomination de Guayana ne comprenait point les régions du littoral atlantique auxquelles on donne aujourd'hui spécialement le nom de Guyane. Correspondant à la région dite aujourd'hui Guayana Venezolana, la Guyane ne s'étendait pas au delà du vaste hémicycle formé par le haut Orénoque; mais peu à peu, dans la terminologie géographique, le mot prit une plus grande extension, pour embrasser d'abord les terres brésiliennes que longent au sud le rio Negro et l'Amazone, puis les versants orientaux des montagnes connues jadis d'une manière générale comme la Serra de Parima et désignées d'abord sur les cartes sous le nom de Caribane, c'est-à-dire « pays des Caraïbes ». Ainsi comprise, la Guyane constitue une part bien déterminée de l'Amérique du Sud : tout l'espace ovalaire, d'une superficie d'environ 2 millions de kilomètres carrés, que le cours de l'Orénoque, ceux du Cassiquiare, du rio Negro et du bas Amazone séparent de la masse continentale. On a donné le nom d'île à cette grande province de l'Amérique méridionale; mais il ne s'agit point ici d'une « île » véritable, dont les navires puissent faire le tour par escales régulières. Elle le deviendra probablement un jour, grâce aux canaux creusés par l'homme; actuellement, les rapides fameux d'Atures et de Maipures sur l'Orénoque, ceux du Cassiquiare et du haut rio Negro, obligent les bateliers à débarquer leurs marchandises, et l'humble trafic de la région des seuils se fait par les portages. En usant des moyens de communication les plus rapides, le voyageur favorisé par les circonstances emploierait actuellement au moins trois ou quatre mois pour faire la circumnavigation de la Guyane[1]. Au point de vue géologique, cette Guyane est aussi une île, un massif distinct de granit et autres roches éruptives, émergé depuis l'époque des trias[2].

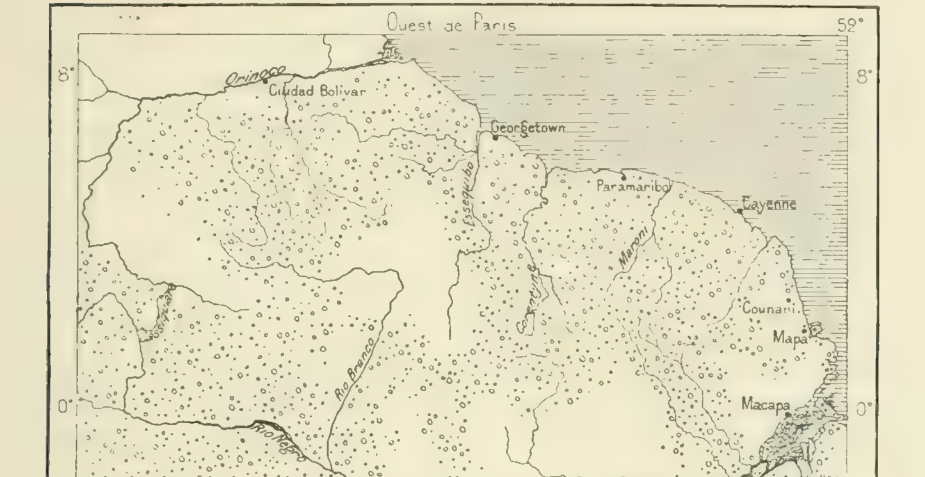
L'ovale insulaire se diviserait naturellement en quatre parties à peu près égales, par deux lignes se coupant à angle droit, celle des arêtes de montagnes presque parallèles à l'équateur qui se dirigent du seuil de partage, près du Cassiquiare, vers le musoir septentrional de l'estuaire amazonien, et la dépression transversale, où coulent d'un côté l'Essequibo, de l'autre le rio Branco. Mais les puissances conquérantes du

[1] Richard Schomburgk, *Reisen in Britisch Guiana*; — Henri A. Coudreau, *Notes manuscrites*.

[2] Ch. Vélain, *Bulletin de la Société Géologique de France*, Séance du 5 mars 1879.

continent américain ne pouvaient tenir compte de cette segmentation naturelle du territoire, les colons européens n'ayant eu d'accès facile que sur le littoral et les rives des grands fleuves. Déjà à quelques kilomètres des côtes, les terres de la Guyane restaient inconnues; des aventuriers pénétrèrent au loin dans les forêts et les savanes, mais sans en rapporter de documents précis : des régions montagneuses du centre on ne sut rien que des mythes. Là aussi, comme en tant d'autres endroits de l'Amérique, était censé vivre un roi « Doré », *el Dorado*, se

N° 1. — ILE DES GUYANES.



1 : 20 000 000

0 800 kil

baignant dans l'or liquide, vivant dans un palais d'émeraudes et de rubis : on tenta maintes fois d'aller à sa découverte pour conquérir ses trésors, mais l'exploration sérieuse n'a commencé que pendant le siècle présent. Le partage s'est donc fait du pourtour vers l'intérieur. L'Espagne, à laquelle a succédé la république du Venezuela, s'empara de toute la Guyane du nord et de l'ouest, le long du croissant de l'Orénoque; le Portugal, dont hérite le Brésil, s'attribua la partie des Guyanes situées sur le versant de l'Amazone : il ne resta pour les autres puissances européennes que le littoral maritime compris entre les deux régions des embouchures, delta de l'Orénoque et estuaire de l'Amazone. Aux

établissements de la côte, les Anglais, Hollandais et Français, qui s'étaient déclarés maîtres et conquérants, ajoutèrent jusqu'aux arêtes inconnues des monts tous les bassins fluviaux dont ils possédaient les embouchures, et ces trois domaines coloniaux constituent le territoire désigné d'une manière spéciale sous le nom de Guyane.

Toutefois les frontières en sont encore flottantes. Au sud, les faîtes de partage n'ont pas été reconnus dans leur longueur et toute leur complexité; en outre, les voyages qui ont eu lieu ne se sont jamais faits sous la direction d'arbitres chargés de la délimitation précise des territoires entre les États. A l'ouest et à l'est, les incertitudes sont d'autre nature : là des districts d'étendue considérable restent encore terre débattue. La Grande-Bretagne prétend avoir droit, non seulement à tout le versant de l'Essequibo, mais en outre à une partie du bassin supérieur du rio Branco, que réclame aussi le Brésil. A l'égard du Venezuela, elle se montre plus exigeante. Ayant déjà poussé les frontières de sa colonie jusqu'à la lèvre méridionale d'une des grandes bouches de l'Orénoque, par la coulée de l'Amacuru, elle s'est également emparée d'une partie fort riche en alluvions aurifères de la vallée du Cuyuni : l'ensemble du territoire débattu, qu'ont parfois ensanglanté les conflits des nationaux respectifs, comprend une superficie supérieure à celle du domaine attribué sans contestations à l'Angleterre. A l'autre extrémité des Guyanes, la France dispute au Brésil une région évaluée en étendue à la moitié de la superficie du territoire français : c'est une longue bande du versant atlantique amazonien, comprise entre l'Araguari et le rio Branco. Les pays contestés, à l'ouest, à l'est et au sud, forment autant de domaines politiques distincts dans l'ensemble de l'île guyanaise[1].

Les diverses Guyanes ont une grande ressemblance, une physionomie générale commune par la nature et l'étagement des roches, l'orientation et le régime des cours d'eau, les apports et érosions du littoral, la direction des courants maritimes, les phénomènes du climat, la répartition des

[1] Superficie des diverses Guyanes :

Guyane contestée entre Venezuela et Grande-Bretagne.	150 000	kil. carrés.
Guyane anglaise, y compris le « contesté » brésilien.	120 000	»
Guyane hollandaise.	120 000	»
Guyane française.	81 000	»
Guyane contestée entre Brésil et France.	260 000	»
Ensemble (d'après H. Coudreau). . .	711 000	kil. carrés

espèces végétales et animales, le groupement des tribus indiennes. C'est à l'intervention de l'homme que sont dus les principaux contrastes des divers États coloniaux soumis par l'action des gouvernements d'outre-mer à des conditions économiques et sociales différentes. De nombreux voyageurs, volontaires ou bien envoyés par la mère patrie, ont étudié spécialement telle ou telle vallée, tel district de culture ou de mines, et raccordé leurs itinéraires à ceux des explorateurs qui ont traversé la contrée de l'un à l'autre versant ou des bords de l'Orénoque à ceux de l'Amazone. Grâce à ces travaux collectifs, on peut déjà tracer un tableau général de la nature des Guyanes.

La première connaissance du littoral fut acquise au commencement du seizième siècle, en 1500, par le navigateur espagnol Vicente Yañez Pinzon, le compagnon de Christophe Colomb dans la découverte du Nouveau Monde. Ayant abordé les côtes du Brésil, à l'est de l'Amazone, il traversa la « mer douce » de l'estuaire et longea les côtes basses des Guyanes jusqu'à l'Orénoque. Diego de Lepe et autres marins cinglèrent dans la même partie de l'Océan, mais près d'un siècle se passa sans que des voyageurs ou colons européens pénétrassent dans l'intérieur des terres depuis longtemps aperçues du large. Sans doute quelques Espagnols débarquèrent sur les côtes voisines de l'Orénoque, puis des Hollandais leur succédèrent et, dès 1581, cherchèrent à s'établir solidement aux bords du Demerara pour traiter avec les indigènes. Le goût des aventures et l'espoir de découvrir les trésors de l'Homme Doré attirèrent aussi les voyageurs blancs, car, en 1596, l'Anglais Keymis, reprenant la tentative de son compatriote Raleigh dans l' « empire de Guaya », la Guyane espagnole, essaya de découvrir le grand lac Manoa, que la carte de Raleigh représentait comme ayant à son extrémité orientale « la plus vaste cité du monde[1] ». Mais il prit une autre route : au lieu de suivre la voie de l'Orénoque, il remonta la rivière Oyapok, dans la contrée qui est devenue la Guyane française. En 1688, la Motte Aigron remonta l'Oyapok, à « cinquante lieues » de la mer, dans l'espoir déçu de gagner les rives de l'Amazone et peut-être de trouver en route la fameuse région de l'or. Encore en 1739, Nicolas Hortsmann, suivant un autre chemin, celui de l'Essequibo, pénétra fort loin dans l'intérieur, sollicité par le mirage de la ville aux toits de métal précieux. Mais les origines de la colonisation se firent par le commerce. Une fois campés sur le littoral guyanais, les traitants de diverses nations se disputèrent les domaines conquis,

[1] *Geographical Journal*, February 1890.

et les gouvernements d'Europe se mêlèrent à ces rivalités par des entreprises de guerre et de pillage : peu à peu on apprit à connaître quelques lieux privilégiés du littoral; le tracé géographique des côtes, des estuaires et des cours d'eau, jusqu'aux premiers rapides, prit forme graduellement, et l'on acquit de vagues notions sur les pays de l'intérieur, grâce aux rapports des Indiens et des nègres marrons. Des missionnaires contribuèrent aussi pour une certaine part à l'exploration de la contrée, les Jésuites en avant-garde des traitants français, et les Frères Moraves dans les colonies hollandaises.

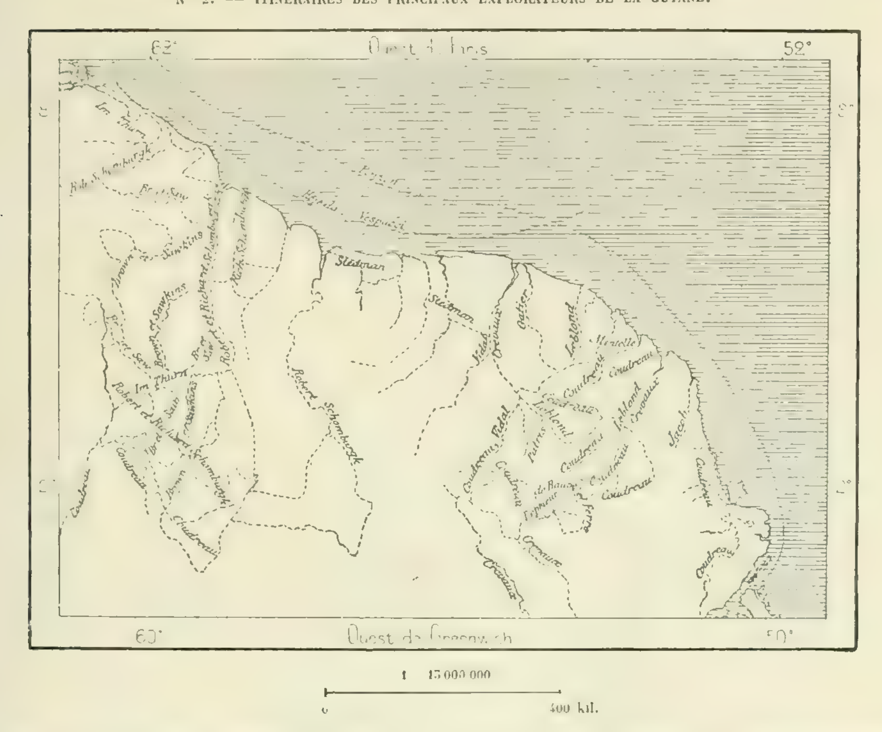
En 1672, une grande découverte dans la physique du globe se fit à Cayenne : Richer y prouva l'aplatissement polaire de la planète par les observations du pendule, qu'il fallut diminuer d'un 352e pour lui faire battre les secondes comme à Paris[1]. Deux années plus tard, des physiciens, les jésuites Grillet et Béchamel, furent envoyés à Cayenne pour faire l'étude géographique de la contrée, et pénétrèrent chez les Indiens Nouragues et Acoqua ; mais ils succombèrent bientôt aux fatigues du voyage dans l'intérieur, et l'exploration sérieuse des Guyanes ne commença qu'au siècle suivant, en 1743 et en 1744, avec le passage de La Condamine, revenu de sa mémorable exploration des Andes équatoriales, et l'arrivée du médecin Barrère. Vingt ans après, Simon Mentelle débarquait à Cayenne : pendant trente-six années de séjour, dans les conditions les plus difficiles, il visita comme ingénieur tout le littoral de la Guyane française, et si ses conseils avaient été écoutés, mainte entreprise funeste eût été évitée. Le botaniste Fusée Aublet, dont l'ouvrage sur les *Plantes de Guyane* est resté classique, parcourut la contrée de 1762 à 1764. En 1769, un de ses confrères, Patris, remontait l'Oyapok et son affluent le Camopi. Un autre naturaliste, qui était aussi un homme de pensée et d'initiative, Leblond, suivit presque le même itinéraire en 1787, et revint par le Sinnamari; pendant plusieurs années il parcourut une grande partie du territoire, étudiant toutes les plantes utiles, cherchant surtout le quinquina, qu'il ne trouva point, observant les Indiens et faisant des projets pour le peuplement du haut pays. L'ingénieur Guisan creusa de nombreux canaux d'égouttement et de navigation dans les deux Guyanes, hollandaise et française, et profita de ces travaux pour faire des recherches sur le sol, le climat, les productions locales. Un capitaine anglais de l'armée néerlandaise, Stedman, utilisa un séjour de cinq années dans l'intérieur de la colonie de Suriname, de 1772

[1] La Condamine, *Relation abrégée d'un voyage...* — Malte-Brun, *Géographie Universelle*.

à 1777, en écrivant une relation de ses voyages et de ses observations sur la contrée. Plus tard, les convois d'exilés qui se succédèrent dans la Guyane française contribuèrent à faire connaître ce pays, mais en lui donnant une horrible renommée, celle d'une contrée de pestilence et de mort. Parmi les hommes instruits qui échappèrent aux contagions mortelles, aucun ne put ou ne sut employer les années d'exil à la rédaction d'une œuvre durable consacrée à l'étude du pays de bannissement.

Après les guerres de la Révolution et de l'Empire, les premières explo-

N° 2. — ITINÉRAIRES DES PRINCIPAUX EXPLORATEURS DE LA GUYANE.



1 : 15 000 000

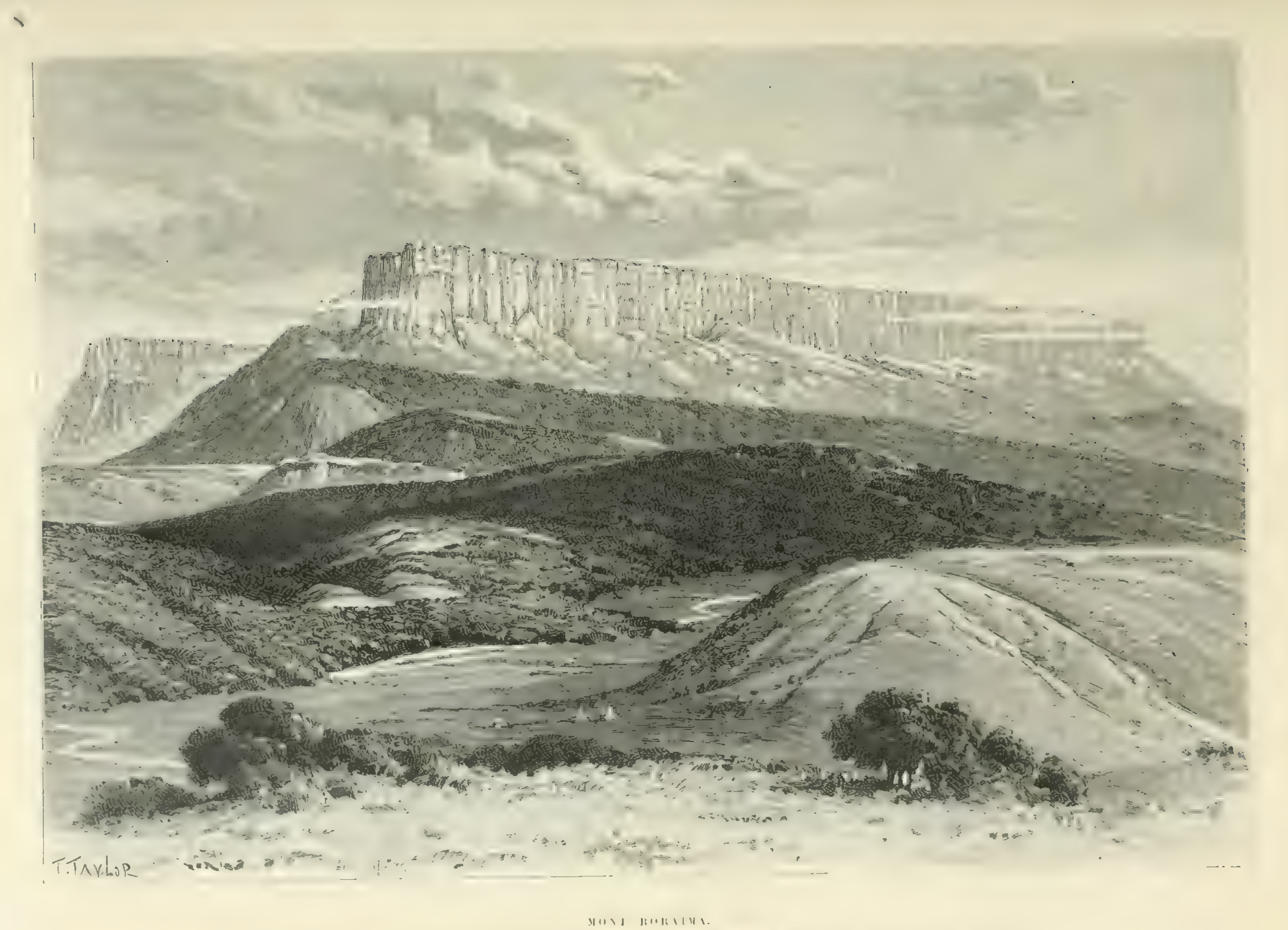
0 — 400 kil.

rations guyanaises de découverte qui prirent pour modèles les mémorables voyages accomplis dans le Nouveau Monde par Humboldt et Bonpland, furent les expéditions des frères Schomburgk, de 1835 à 1839. Non seulement ils étudièrent la Guyane anglaise dans presque toute son étendue, mais, franchissant les montagnes, ils rattachèrent leurs itinéraires à ceux de Humboldt et d'autres voyageurs dans le bassin de l'Orénoque. Déjà, dans la Guyane française, Adam de Bauve avait en 1830 traversé le faîte de partage entre l'Oyapok, le Yari et l'Araguari. Leprieur avait parcouru les mêmes régions et descendu le Yari sur une longueur de « plus de cinquante lieues ». Gatier reconnut jusqu'aux sources le cours de la Mana. Pendant vingt années, 1849 à 1868, Appun, devenu le compagnon des Indiens de

la forêt, étudia surtout les plantes et les animaux de l'exubérante nature tropicale dans les Guyanes anglaise et vénézolane; les géologues Brown et Sawkins continuèrent sur les terres continentales, jusqu'aux montagnes de Pacaraima, les recherches commencées dans l'île Trinidad; Idenburg s'occupa de la climatologie et de la nosographie de la Guyane hollandaise; Crevaux, en 1876, et Coudreau, en 1885, reprirent sur d'autres points plus rapprochés de l'Amazone l'œuvre des Schomburgk pour relier les itinéraires du littoral à ceux des versants brésiliens de l'intérieur, dans le bassin du rio Branco et du rio Negro. Enfin, depuis l'année 1885, Everard im Thurn inaugura des travaux cartographiques précis dans le territoire contesté du nord-ouest que s'est adjugé la Grande-Bretagne. Des triangulations manquent encore pour des cartes définitives, mais on possède déjà les éléments nécessaires pour donner le tracé à peu près exact des ramures fluviales et des reliefs montagneux en les raccordant au levé plus rigoureux du littoral et des estuaires. En outre, la littérature géographique des Guyanes, qui traite des populations, des mœurs, de l'administration, de la politique, comprend de nombreux ouvrages, tels ceux de Kappler, d'Anthony Trollope, de Gifford Palgrave.

Entre le Venezuela et la Guyane anglaise, le nœud principal de montagnes, limite naturelle de deux régions, est le puissant Roraima (2286 mètres), bloc quadrangulaire de grès rose. d'où s'épanchent les cascades, déchirées par le vent en écharpes de poussière. L'ensemble des saillies, désigné sous le nom de monts Pacaraima, présente ses plus grandes altitudes à l'ouest et au sud-ouest, dans le haut bassin du rio Branco; à l'est, dans la Guyane anglaise, les terrasses et les pitons n'atteignent qu'en de rares endroits la hauteur de 1000 mètres. Toutefois ces montagnes offrent un aspect grandiose, grâce aux parois de grès, se dressant verticalement à plusieurs centaines de mètres, et contrastant par leur blancheur et leur nudité avec les forêts qui recouvrent les talus de la base. Le Roraima se prolonge au nord-est vers la rivière Mazaruni par d'autres massifs quadrangulaires, semblables à des citadelles érigées par la main de l'homme. La régularité des assises supérieures, horizontales comme la nappe d'eau marine qui les déposa jadis, rappelle l'époque où la contrée, si fortement ravinée de nos jours par les eaux courantes, s'étendait en une vaste plaine sans ondulations[1]. Découpés par les rivières

[1] Charles Barrington Brown and J. G. Sawkins, *Geology of British Guiana.*



MONT RORAIMA.

Dessin de Taylor, d'après un croquis de M. C. B. Brown, extrait du *Canoe and Camp Life in British Guiana.*

en chaînons distincts, qui s'orientent pour la plupart du nord-ouest au sud-est, les monts de Pacaraima ou des « Corbeilles », dont les strates de grès, sans fossiles, sont percées çà et là de masses dioritiques, se rétrécissent graduellement dans la direction de l'est et se terminent en promontoire aux bords de l'Essequibo par le morne de Camuti, haut pilier de diorite ayant la forme d'une calebasse indienne : c'est là ce que signifie son nom. Parfois on entend dans la forêt un bruit formidable, pareil à celui d'un long tonnerre : ce fracas est probablement causé par la chute d'une paroi de grès[1].

Au sud de ces montagnes, les plus hautes de tout le versant guyanais, d'autres massifs, de moindre élévation, se dressent au milieu des savanes qui paraissent avoir formé une vaste mer intérieure parallèlement à la mer. Ces groupes de sommets, hauts de 600 mètres en moyenne, les monts Canucu, Cumucumu, Coratamung, furent autrefois des îles de schistes cristallins et de gneiss, orientées dans le même sens que les Pacaraima; plus au sud, d'autres saillies de même formation s'alignent de l'ouest à l'est, entre l'un des grands affluents du rio Branco, le Takutu, et l'Essequibo, plongeant également leurs racines en des terres d'alluvions que recouvrirent des eaux lacustres. Le seuil de partage entre les eaux atlantiques et le versant amazonien se présente en maints endroits sans aucun renflement perceptible : d'après Brown, l'altitude de la plaine d'aigueverse serait de 106 à 107 mètres seulement : un petit lac, l'Amuku, s'étend dans la zone indécise qui sépare les deux pentes, entre le Pirara, sous-affluent du Takutu, et le Rupununi, tributaire de l'Essequibo. Dans cette région de savanes le passage de l'un à l'autre versant est donc singulièrement facile, et de tout temps les tribus indiennes suivirent cette voie historique dans leurs migrations. L'absence de frontières naturelles entre l'Essequibo et l'Amazone explique les empiètements de la Grande-Bretagne sur les territoires brésiliens du rio Branco. Du sommet des montagnes qui bordent le haut bassin on voit très bien s'ouvrir cette « porte d'invasion » entre les contreforts du Caïrrit et ceux du Roraima[2]. On donne quelquefois à l'ensemble du seuil le même nom qu'à la rivière, Pirara, mot d'origine macusi qui, d'après Schomburgk, indique la nature du terrain, un conglomérat ferrugineux[3]. Une colonne de trapp, pilier naturel que les Macusi tiennent pour sacré, se dresse dans la plaine du faîte.

[1] Charles Barrington Brown, *Canoe and Camp Life in British Guiana.*

[2] Henri A. Coudreau, *Notes manuscrites.*

[3] *Reisen in Britisch Guyana.*

Quelques autres massifs insulaires se succèdent au sud jusque vers les sources de l'Essequibo, jaillissant à l'altitude d'environ 250 mètres, entre des montagnes qui ne s'arrondissent pas en amphithéâtre continu, et que l'on aperçoit rarement de la rive, à travers les arbres touffus de la forêt vierge. Les chaînes sont des cordillères distinctes, formées de montagnes nettement séparées par des gorges transversales : autant de « blocs énormes, dont quelques-uns ont jusqu'à cinquante kilomètres de longueur et qui surgissent d'un soubassement de plateaux peu élevés[1] ». D'après Coudreau, la montagne la plus haute de ces régions serait le Caïrrit ou Caïrrid Dekeuou[2], le « Mont de la Lune », vers les sources de Takutu : elle atteindrait 1500 mètres d'altitude. La chaîne, d'environ 1000 mètres en moyenne, que domine ce piton, se développe en une vaste courbe au sud, puis à l'est jusqu'à l'Aourriaoua, où naissent les eaux de l'Essequibo; au delà se profilent les hauteurs du Couroucouri entrevues par Coudreau. Ici, le faîte de partage coïncide exactement avec la saillie montagneuse : d'un côté coulent les eaux qui descendent à l'Essequibo, de l'autre les affluents amazoniens du Trombetas.

La sierra s'abaisse dans la direction de l'est, où elle constitue la limite naturelle entre la Guyane hollandaise et le Brésil : d'après Brown, les mornes les plus élevés n'auraient pas même une centaine de mètres en hauteur au-dessus des sources du Corentyne, rivière qui sépare les deux Guyanes, anglaise et néerlandaise. Au delà, les saillies se relèvent pour constituer la chaîne Tumuc-Humac, d'étymologie inconnue, où prend naissance le Maroni, fleuve principal de la Guyane française. Le sommet le plus élevé, d'après Coudreau, serait le Timotakem, situé dans les Tumuc-Humac de l'ouest : il atteint 800 mètres. Peu de voyageurs ont traversé cette région montagneuse en précisant la direction suivie; Coudreau a donné la seule carte qui ne figure pas la chaîne au hasard. Il est d'autant plus difficile de reconnaître la forme et l'orientation du Tumuc-Humac qu'une forêt continue recouvre les montagnes aussi bien que les vallées intermédiaires. L'altitude des sommets n'est pas suffisante pour dépasser la zone de végétation tropicale : on y trouve les mêmes espèces que dans les plaines basses et la traversée du fourré y est aussi pénible[3]. Pendant l'hivernage, les brouillards qui rampent sur les hauteurs rendent les observations presque impossibles. Sur deux cents pitons qu'escalada Coudreau, trois seulement se dressent en dehors de la végétation

[1] Henri A. Coudreau, *la France Équinoxiale*.
[2] Nom déformé par Brown en Acarai.
[3] Jules Crevaux, *De Cayenne aux Andes*.

forestière, permettant ainsi de prendre un tour complet d'horizon et de suivre du regard les alignements des hauteurs. Le plus beau de ces observatoires paraît être le Mitaraca, mont de 580 mètres terminé par un cône de granit où l'on ne trouve pas même une touffe d'herbe pour s'aider à grimper et où les glissades pourraient être fort dangereuses. Mais aussi, pareille escalade et l'incomparable vue du sommet valent, dit Coudreau, « le voyage de Paris aux Guyanes[1] ».

Dans son ensemble, le système des Tumuc-Humac s'oriente dans la

N° 5 — MONTS TUMUC-HUMAC



d'après H. Coudreau — C. Perron

1 : 2 400 000

0 — 100 kil.

direction de l'est-sud-est, parallèlement à la côte comprise entre l'estuaire du Maroni et celui de l'Oyapok. Dans la région occidentale les monts s'alignent en deux chaînes distantes d'une quarantaine de kilomètres. C'est dans la chaîne du nord que s'élève le belvédère du Mitaraca, et dans celle du sud que pointent les sommets les plus fiers, le Timotakem et le Temomaïrem. A l'est, les deux chaînes se rejoignent par des contreforts et projettent au nord des ramifications qui limitent le bassin du Maroni et le séparent du versant de l'Oyapok. Au delà, les Tumuc-Humac orientales se prolongent dans la direction de l'est, mais sans former de faîte continu pour le partage des eaux. Leur extrémité terminale diverge en

[1] *Étude de la chaîne des monts Tumuc-Humac*, mémoire manuscrit.

éventail, vers le nord-est, l'est, le sud-est, n'apparaissant plus qu'en renflements distincts au-dessus des marais. Aux sources de l'Oyapok, entre les montagnes, les seuils de partage sont tellement incertains, que pendant la saison des pluies les étangs et laguets intermédiaires rattachent en lignes d'eau continues, mais inaccessibles même aux pirogues indiennes, les cours de l'Oyapok, du Cachipour, de l'Araguari et du Yari, affluent de l'Amazone.

La partie des Guyanes comprise entre les massifs méridionaux et le littoral n'a point de montagnes ou de collines s'alignant en longues chaînes; les hauteurs, découpées par les vallées fluviales, se profilent en courtes saillies : ainsi la « montagne Française », sur la rive droite du Maroni; la montagne Magnétique (218 mètres), au sud-est, entre l'Inini et le Mana; le mont granitique de Leblond (406 mètres), vers les sources du Sinnamari. Près du littoral, les hauteurs sont pour la plupart des massifs insulaires de gneiss, de schistes ou de grès, s'élevant à une altitude variable de 100 à 220 mètres[1]. Des terres d'alluvion les entourent, comme les baigna jadis le flot marin : cordon littoral après cordon littoral se déposa le long des côtes, enfermant les îles anciennes et les archipels dans l'intérieur du continent. En Guyane française seulement quelques saillies de rochers se montrent sur le littoral même ou au voisinage des côtes. Au nord-ouest de Cayenne, des mornes s'élèvent près de Mana, d'Iracoubo, de Sinnamari, de Kourou; au sud-est du chef-lieu se profilent les monts de Caux, — dont l'orthographe française du dernier siècle a été changée en la forme anglaise de Kaw[2]. — Une des cimes de cette arête côtière, point culminant du littoral, atteint 255 mètres : le mont de Matouri, dans le « Tour de l'Ile » au sud de Cayenne. La montagne d'Argent, repère des marins à la bouche de l'Oyapok, n'est qu'un morne de 90 mètres. La terre dite improprement île de Cayenne, car elle ne reste séparée du continent que par des coulées marécageuses, se hérisse aussi de quelques pitons, anciens îlots réunis par des apports de vase, tels le Cabassou, dominant la capitale, et à l'est les « montagnes » de Remire, que l'on qualifiait autrefois de « volcans » : les dépressions d'où s'épanchent les sources qui alimentent Cayenne étaient considérées comme d'anciens « cratères[3] ». Quelques îles rocheuses parsèment la mer au devant de la côte : à l'ouest, les îles du Salut, l'archipel le plus important grâce à son mouillage profond; à l'est, l'Enfant Perdu et la chaîne, parallèle

[1] Charles Barrington Brown, *Geology of British Guiana.*

[2] Leblond, *Voyage aux Antilles*; — Henri A. Coudreau, *Notes manuscrites.*

[3] J. Mourié, *la Guyane Française.*

au rivage, du Malingre, du Père, de la Mère, des Mamelles; enfin, au large, vis-à-vis de l'Approuague, les deux Connétables, pointes émergées d'un plateau sous-marin.

Le plus grand fleuve des Guyanes, l'Essequibo (Essequebo) coule en entier dans le territoire anglais; mais par un des affluents, le Cuyuni, son versant appartient partiellement au Venezuela. Son nom, comme celui de tous les autres cours d'eau guyanais, semble être de provenance indigène, du moins par sa terminaison *bo*, qui dans les langues galibi indique la direction : — Essequibo, « vers l'Essequi[1] ». — Cependant Schomburgk rapporte une légende qui attribue l'origine de ce mot à un des compagnons de Diego Colomb, don Juan Essequibel[2] ou Jaizquibel : la rivière guyanaise aurait la même appellation que la montagne basque. Le grand cours d'eau était jadis diversement nommé par les populations de ses bords : dans la région du littoral, où il s'ouvre en un large estuaire, les riverains l'avaient nommé Aranauma; la branche maîtresse est désignée par les Wapisiana et leurs voisins sous le nom de Chip Ouâ ou « rivière » Chip. Une coulée à double pente, l'Apini, la mettrait en communication avec le haut Trombetas, affluent de l'Amazone. Un peu moins long que ne le représentent les cartes anglaises de Schomburgk et de Brown, l'Essequibo, naissant dans la montagne d'Aouarrioua, coule d'abord au nord-est à travers les forêts qu'habitent quelques familles d'Indiens Chiriou et Taruma, puis s'unit à une rivière venue de l'ouest, le Yaore, qui serpente à travers la complète solitude voisine des savanes : une figure humaine taillée dans la pierre, près d'une cascade du Yaore, serait, disent les canotiers indiens, le portrait de Schomburgk, sculpté par l'explorateur lui-même, dont le nom reste célèbre parmi les indigènes. Le dessin est trop grossier pour qu'on puisse admettre cette légende[3].

En aval du confluent, l'Essequibo se recourbe graduellement dans la direction du nord. Son lit n'est pas encore égalisé : le fleuve, interrompu par des barrages de rochers, descend d'étage en étage par une succession de cataractes. Celle qui porte le nom loyaliste, mais grotesque, de *King William's the Fourth Fall*, inconnu des indigènes, fut longtemps la barrière des traitants à la remontée du fleuve; les seuls qui l'eussent franchie étaient les voleurs d'hommes, en quête d'Indiens à capturer et à vendre

[1] Henri A. Coudreau, *Notes manuscrites*.
[2] Robert A. Schomburgk, *Description of British Guiana*. — Hakluyt appelle la rivière *Dessekebe*.
[3] Henri A. Coudreau, *Notes manuscrites*.

comme esclaves aux planteurs du littoral[1]. De nombreux affluents se succèdent sur la rive gauche de l'Essequibo, car le fleuve longe de près les limites orientales de son bassin; de ce côté il ne reçoit que de faibles ruisseaux. Le Cuyuwini lui apporte les eaux des savanes occidentales; puis vient le Rupunini, gonflé lui-même par un grand affluent, le Rewa : ses eaux blanchâtres, qui se mêlent à l'eau noire de l'Essequibo, offrent vers l'ouest le chemin navigable que prennent les bateliers pour entrer dans le bassin de l'Amazone par le lac Amuku et le Pirara, sans autre interruption que celle d'un portage, réduit à 800 mètres de long pendant la saison des pluies : alors des eaux s'épanchent même à droite et à gauche, d'un côté sur le versant du Rupununi, de l'autre sur celui du rio Branco. Les savanes qui occupent une grande partie de la contrée seraient le reste d'un lac jadis fort étendu qui fut probablement la mer intérieure, célébrée par la légende comme le lac Parima où vivait le roi Doré[2] : les indigènes disent que le petit lac, presque la mare d'Amuku, est « toute pavée d'or[3] ».

Plus bas, les rivières de Burroburro et de Potaro se déversent dans le fleuve, venues toutes les deux des contreforts du Pacaraima et rachetant la différence de niveau par de nombreuses cascades. La chute de Kaïeteur, formée par les eaux du Potaro, vers le milieu de son cours, est une des plus belles qui existent dans les Guyanes et même dans le monde. Pourtant elle était absolument inconnue des Européens, il y a peu d'années encore, et lorsque le voyageur Brown l'aperçut pour la première fois en 1868, il ne s'attendait nullement à l'admirable tableau qui se montra soudain, encadré par l'immense forêt sombre, qui tend au-dessus de l'eau ses longs branchages drapés de lianes. La rivière, large d'une centaine de mètres et roulant dans la saison des pluies 500 mètres cubes à la seconde, descend en un jet d'une hauteur de 226 mètres, entre deux parois perpendiculaires de roches grises et rouges, puis, au-dessous de l'immense bouillonnement de la chute, glisse comme une coulée de lait en un rapide de 25 mètres de pente sur 155 mètres de longueur. Plus bas, le Potaro descend encore, comme de marche en marche, par une succession de cascades. Jadis, la grande chute, alors haute de plus de 300 mètres, se trouvait à 25 kilomètres en aval; mais, excavant sans cesse le plateau de grès d'où elle s'élance dans la plaine, elle a graduellement reculé en diminuant d'élévation. La corniche de rochers du haut de laquelle

[1] Charles Barrington Brown, ouvrage cité.
[2] Robert Schomburgk, *British Guiana*.
[3] Gustavo da Suckow, *Geographical Journal*, March 1895.



CHUTE DE KAIETEUR.

Dessin de Th. Weber, d'après M. C. B. Brown, *Canoe and Camp Life in British Guiana*.

s'écroule la masse liquide, se compose d'un dur conglomérat reposant sur un grès plus friable. Les eaux bouillonnantes du bassin de chute effritent constamment ce grès, en détachent les blocs et le creusent en

N° 4. — BASSIN DE L'ESSEQUIBO ET DU HAUT RIO BRANCO.

caverne au-dessous du rebord surplombant. Derrière la nappe plongeante, le regard se perd dans la cavité ténébreuse. Le soir, des myriades d'hirondelles, s'envolant de la forêt avec un bruissement de flèches, rasent le précipice, descendent avec la vitesse du vertige dans la brume de la cataracte, puis remontent vers la grotte. Telle est la rapidité de leur vol,

que l'on se sent comme entraîné et qu'on se retire prudemment, de peur de suivre ces nuées d'oiseaux au fond du gouffre.

La rivière Mazaruni, à laquelle s'unit le Cuyuni, à 15 kilomètres en amont de l'embouchure commune dans l'Essequibo, apporte une masse liquide à peu près égale à celle du fleuve principal. Le Mazaruni, né dans la partie la plus haute des monts Pacaraima, puisque sa branche maîtresse reçoit les cascades tombées du Roraima, est, de tous les cours d'eau guyanais, le plus coupé de cataractes, et ses chutes se succèdent surtout dans la partie inférieure du cours fluvial : le Mazaruni se trouve ainsi presque entièrement fermé à la navigation. Aux cataractes de Chichi — ou du « Soleil », dans l'idiome des Macusi, — l'altitude du lit fluvial descend de 420 à 150 mètres sur un espace de 15 kilomètres. Les derniers seuils précipitent le courant à 24 kilomètres en amont de la jonction du Mazaruni-Cuyuni, à l'étroit dit Monkey Jump ou « Saut du Singe ». Au-dessous l'Essequibo s'élargit en estuaire, et à l'endroit où il se déverse dans la mer, il atteint une largeur de 24 kilomètres ; mais des îles allongées dans le sens du flux et du reflux interrompent la nappe d'eau et la divisent en trois voies principales de navigation. L'énormité de la masse liquide que roule l'Essequibo, et que l'on reconnaît jusqu'à une vingtaine de kilomètres en mer, s'explique par l'étendue considérable du bassin, l'abondance des pluies, la nature imperméable du sol. Pendant la saison d'hivernage, les eaux fluviales, refoulées au-dessus des barrages de rochers, s'étalent en maints endroits, reconstituant les lacs qui se succédaient autrefois dans le bassin.

Le Demerara (Demerari), — jadis Lemdrare, — développe son cours à l'est de l'Essequibo avec une régularité parfaite : on pourrait croire que c'est une ancienne coulée latérale par laquelle s'épanchèrent à une époque antérieure les eaux débordées de quelque fleuve à dimensions amazoniennes. Le Demerara, né dans les avant-monts du faîte, traverse les mêmes régions que l'Essequibo, des massifs granitiques, puis des grès percés de diorites, et, vers les côtes, des nappes de terres alluviales, où s'élèvent çà et là des dunes, hautes de 15 à 20 mètres. Des bayous d'eaux traînantes se ramifient à l'est et rattachent le Demerara à une rivière de même aspect, mais de moindre volume, le Mahaica.

Le Berbice, le Corentyne (Corentijn), qui se succèdent à l'orient, présentent un parallélisme aussi strict que le Demerara et l'Essequibo : ils ont les mêmes courbes, les mêmes brusques arrêts suivis de cascades, au passage de barrières rocheuses, granits, diorites ou grès. Mais la longueur du cours diffère : le Berbice naît à une grande distance des montagnes

faîtières, tandis que le Corentyne prend son origine dans les monts Couroucouri : il est déjà fleuve puissant au passage des rochers où naît son compagnon occidental, le Berbice. En cet endroit, deux cours d'eau considérables s'unissent en un labyrinthe de rameaux et descendent par une série de degrés en chutes imposantes, auxquelles Robert Schomburgk, sujet loyal, a donné le nom de King Frederick William the Fourth comme à la cataracte de l'Essequibo, située sous la même latitude et présentant au milieu de roches granitiques un ensemble de tableaux analogues. Le Corentyne forme encore d'autres cascades grandioses aux roches également cristallines de Wonotobo : trois ou quatre bras, se subdivisant en canaux, tombent d'un ressaut d'environ 30 mètres dans un lac de plus de 1500 mètres en largeur, d'où ils sortent en un courant unique, d'environ 300 mètres entre les rives et de 27 mètres de profondeur. En aval, le Corentyne, encore à 275 kilomètres de la mer, n'a plus un seul rapide; mais, s'ouvrant en un large estuaire, parsemé d'îles, d'îlots et de bancs, il n'offre qu'une entrée difficile : les navires d'un tirant supérieur à 3 mètres ne peuvent s'y aventurer.

La rivière Nickerie, qui se déverse à l'est dans l'estuaire du Corentyne, est un type des cours d'eau côtiers de la Guyane hollandaise, se développant en un chenal irrégulier, mais continu, de l'ouest à l'est de la contrée. Des rivières, qui naissent dans l'intérieur sur l'un des gradins avancés du faîte de partage, descendent vers l'Atlantique, et, rencontrant dans leur course ces eaux du littoral, en gonflent le courant et les rejettent à droite ou à gauche, suivant l'importance de la masse liquide et la déclivité du sol. Ainsi le haut Nickerie et le haut Coppename, qui vont rejoindre la coulée du littoral, se prolongent en sens inverse l'un de l'autre par leurs bouches maritimes, tandis qu'entre les deux serpente un bayou, dont le flot se porte alternativement deci et delà, suivant le courant d'amont qui les entraîne. Le Coesewijne et le Saramacca ne communiquent pas directement avec le Coppename et ses marigots, mais ils se jettent dans le même estuaire. Par son cours inférieur, le Saramacca, coulant de l'est à l'ouest, découpe nettement un cordon littoral, en partie marécageux, qu'un ancien bayou, transformé par les ingénieurs hollandais en un canal régulier, isole complètement du côté de l'est jusqu'à l'estuaire du fleuve Suriname. A l'orient de ce cours d'eau, dont la barre laisse entrer à marée basse des navires calant 5 mètres, une région côtière de forêts et de marécages présente du côté de la mer une longue plage basse à courbe à peine infléchie et du côté des terres une ligne serpentine de fleuves et de marigots à courants alternatifs, changés çà et là par les travaux de l'homme

en canaux régularisés de navigation pour les barques des planteurs : le Commewijne, le Cottica, le Coermoeribo — Cormontibo, — et la Ouana ou Wane creek, se succèdent ainsi de l'ouest à l'est, entre le cours du Suriname et celui du Maroni.

L'inflexion de tous les courants de cette région guyanaise suivant une direction parallèle au littoral maritime et le dépôt de grasses couches d'alluvions entre ces eaux fluviales et le rivage actuel de la mer ne s'expliquent point simplement par les crues : l'Océan a plus de part que les rivières à cette formation des côtes. Les masses liquides déversées par l'Amazone et le Tocantins dans la « mer douce » du golfe ne s'allègent point de tous leurs troubles dans ces parages : entraînées par le courant littoral, elles longent la côte des Guyanes jusqu'à l'Orénoque, puis s'engouffrent en partie dans la mer de Paria par la Bouche du Serpent. Retardé dans le voisinage du bord, le courant s'y décharge d'alluvions, appliquant ainsi successivement plage après plage sur le pourtour continental. La plupart de ces cordonnets littoraux se confondent : des marigots intermédiaires en montrent la succession régulière, et les eaux fluviales de l'intérieur, heurtées par le flot contraire du courant maritime, se rejettent incessamment vers l'ouest, pour couler parallèlement au flot marin. les péninsules alluviales s'allongent ainsi à de grandes distances, jusqu'à ce qu'une tempête ou une forte inondation rompe soudain la flèche en quelque point faible de son parcours. Tout l'appareil côtier de la Guyane hollandaise s'est ainsi formé avec son double rivage bien distinct, du Corentyne au Maroni. Bien plus nettement dessinées se présentent ces terres d'origine océanique dans la partie des Guyanes contestées située immédiatement à l'est des bouches de l'Orénoque. La rivière Pomerun, qui se termine au cap Nassau, la Waini ou Guainia, la Barima, l'Amacuru découpent autant de tranches du littoral qui se sont déposées en dehors de l'ancienne côte irrégulière du continent.

Le Maroni, — le Maroweijn des Hollandais, — a le premier rang parmi les fleuves secondaires des Guyanes d'entre Orénoque et Amazone : le chevelu de ses hautes branches occupe près de 500 kilomètres en largeur sur le versant septentrional des monts Tumuc-Humac, entre les deux bassins du Corentyne à l'ouest et de l'Oyapok à l'est ; actuellement la plus forte moitié du territoire d'écoulement appartient à la Hollande, tout l'entre-deux compris entre les deux rivières maîtresses de l'Aoua (Lawa) et du Tapanahoni ayant été attribué à la Guyane hollandaise par arbitrage du tsar, en 1891. L'Aoua, branche orientale, qui sert maintenant de limite entre les possessions coloniales, est réputé le plus abondant des deux

cours, mais le Tapanahoni roule plus d'eau en hivernage. Crevaux, Coudreau ont pu remonter en barque l'Aoua, sur plus de 500 kilomètres : à l'endroit où s'arrêta Coudreau, sur l'Itani, — branche qui sert de frontière internationale et dont la jonction avec le Marouini, plus oriental, forme l'Aoua, — le lit du gave présente encore une largeur de 20 mètres; immédiatement au delà commencent les ondulations et les brusques ressauts des monts Tumuc-Humac. A cette grande distance de la mer, le courant fluvial ne se trouve qu'à 200 mètres d'altitude au-dessus de l'Océan; aussi le cours d'eau, descendant par degrés successifs, n'est point interrompu par de hautes cascades : les barrages de rochers, qui de distance en distance retiennent les eaux en biefs presque sans mouvement, ont été rongés par le flot de manière à former des écluses naturelles où le courant plonge en nappes écumeuses, en cascatelles, en chutes peu élevées. Le dernier « saut » du Maroni, celui d'Hermina, — Aramina ou « Gymnote[1] », — à 80 kilomètres de la mer, offre une dénivellation totale de quatre à cinq mètres sur une longueur de 800 mètres[2]. En aval, le fleuve, accessible aux navires à vapeur, s'étale entre deux rives boisées jusqu'à 1000 et 1500 mètres de large, puis s'unit à l'Atlantique en s'écoulant sur une barre de 5 mètres au-dessous du flot de basse marée.

Les rivières de la Guyane française qui succèdent au Maroni dans la direction de l'est ne prennent point leur origine sur l'aigueverse amazonienne, mais à mi-chemin du faîte, en quelques massifs isolés. La Mana, le Sinnamari, l'Approuague sont les principaux de ces cours d'eau, ayant chacun un développement d'environ 300 kilomètres, baignant de rares campements avec leurs « dégrads » ou lieux d'embarquement, et descendant perpendiculairement au littoral, qui se recourbe de l'ouest vers le sud-est. Puis vient l'Oyapok, dont le nom, appliqué à beaucoup d'autres rivières, et dérivé des mots indiens *ouya pucu*, « rivière longue », conviendrait à l'Amazone beaucoup plus qu'à tous autres cours d'eau de l'Amérique méridionale[3]. L'Oyapok, comme le Maroni, naît, sous le nom de Souanre, dans les monts Tumuc-Humac, au pic Ouatagnampa, et forme la limite orientale du territoire français incontesté, dont le Maroni constitue la limite occidentale; les deux fleuves rapprochent dans la région des sources leurs hautes « criques », — nom que l'on donne dans la Guyane française aux ruisseaux des montagnes. — Le régime de

[1] Henri A. Coudreau, *Chez nos Indiens*.

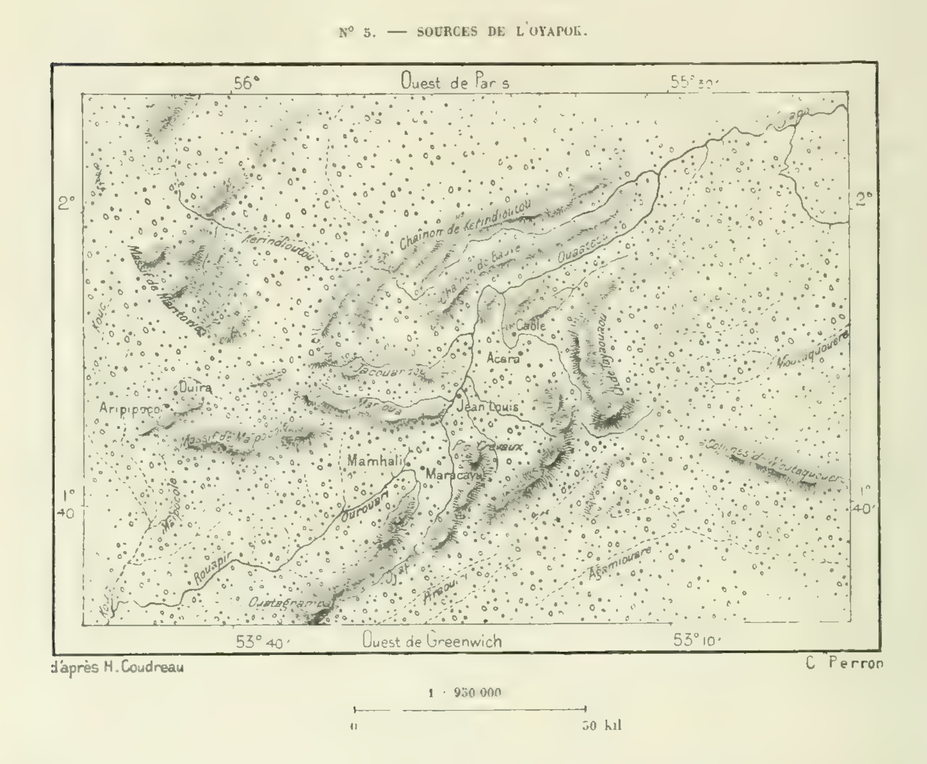
[2] Jules Crevaux, *Voyage d'exploration dans l'intérieur des Guyanes*; Henri A. Coudreau, *Bulletin de la Société de Géographie*, 4e trimestre 1891.

[3] Henri A. Coudreau, *Notes manuscrites*.

l'un et de l'autre cours d'eau diffère peu : l'Oyapok, que les voyageurs prirent le plus souvent pour chemin des Guyanes brésiliennes, descend aussi de bief en bief par une série de rapides et de chutes, plus nombreuses et plus hautes que celles du Maroni. Coudreau en cite deux qui plongent de 20 mètres; celle des Trois Sauts est probablement la plus belle de toute la Guyane française. La dernière cascade, le saut Robinson, se trouve à 80 kilomètres de la mer.

A l'est du cap d'Orange, longue pointe d'alluvions apportées par

N° 5. — SOURCES DE L'OYAPOK.

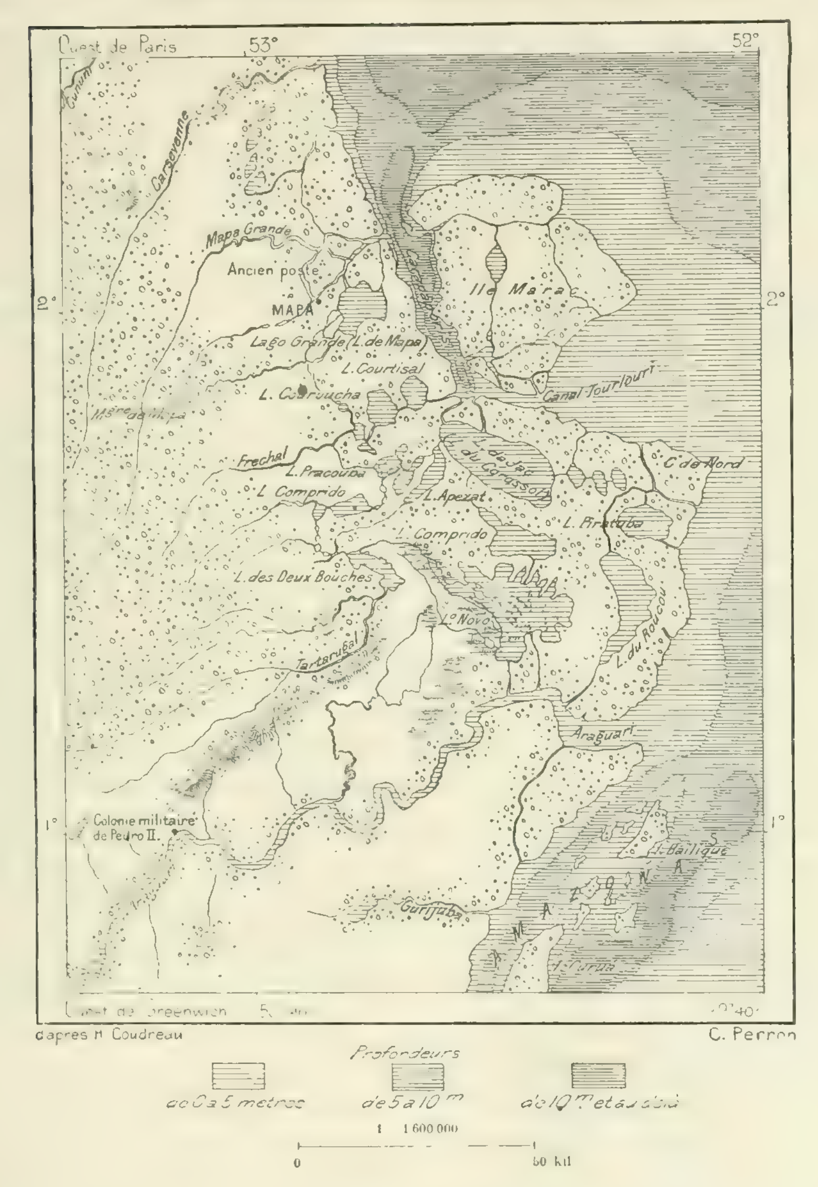


l'Oyapok, tout l'espace triangulaire compris entre ce cours d'eau et le fleuve Araguari appartient à la même zone d'écoulement. Oyapok et Araguari naissent également dans les entre-collines marécageuses des Tumuc-Humac; de même la rivière Cachipour, dont le cours a pris la forme d'un arc; enfin tous les autres courants de la contrée, le Counani, le Carsevenne, le Mapa Grande (Amapa des Brésiliens), le Frechal, le Tartarugal, divergent comme des branches d'éventail en partant d'un même faîte d'écoulement. L'Araguari indique par son estuaire la fin des côtes guyanaises : immédiatement au delà commencent les eaux et les îles amazoniennes. Le dernier fleuve des Guyanes limite bien par son courant majestueux et son large estuaire cette région nord-orientale du continent,

si riche en eaux courantes qu'alimentent des averses prolongées et que retient un sol difficilement perméable.

Comme sur l'autre côté des montagnes faîtières, dans les Guyanes

N° 6. — RIVIÈRES DE LA ZONE LITTORALE CONTESTÉE ENTRE LA FRANCE ET LE BRÉSIL.



vénézolane et brésilienne, les rivières varient par la nuance de leurs eaux : les unes, surtout celles des savanes, roulent un liquide louche et blanchâtre; les autres, issues des régions forestières, paraissent noires ou noirâtres et cependant restent transparentes; dans le bassin de l'Essequibo

on attribue la nuance de ces rivières noires aux racines et aux branches de l'arbre ouallaba, baignant dans le flot. Quoique la plupart des rivières guyanaises traversent une forêt continue, de la montagne à la mer, elles ne sont pourtant pas aussi fréquemment obstruées d'arbres tombés que beaucoup d'autres cours d'eau des régions tropicales; la cause en est au grand poids spécifique de presque toutes les essences arborescentes qui croissent sur les rives fluviales de la Guyane : au lieu de flotter, les bois que l'érosion ou la tempête jettent dans le courant tombent au fond du lit et pourrissent sur place[1]. Mais dans les hauts des rivières, étroites et sans profondeur, les branches entrecroisées et les réseaux de lianes gênent les bateliers, qui ne peuvent s'ouvrir la voie qu'à coups de sabre; les arbres s'entassent en barrages, dits *takouba* par les Indiens de l'Essequibo et *barrancas* par les réfugiés brésiliens du territoire contesté; d'autres « embarras » consistent en amas de plantes aquatiques : les pirogues ont souvent à s'arrêter devant ces obstacles comme devant les sauts et les rapides. Dans presque toutes les rivières, les rochers, grès, granits ou diorites, qui font saillie au-dessus du flot, sont revêtus, comme d'une couche de goudron, par une pellicule composée d'oxydes de fer et de manganèse : de même que sur l'Orénoque, les roches les plus dures se recouvrent de l'enduit le plus noir, exhalant sous les pluies des odeurs pernicieuses[2].

En aval des rochers et des rapides, les fleuves, larges, profonds, remués par la marée qui en repousse le courant, roulent une eau jaunâtre, souvent cachée par les herbes flottantes, et se perdent en des marécages riverains, même en des lacs et des étangs : les colons de la Guyane française ont donné à ces eaux de reflux le nom de *pripris*. Dans les parties déjà bien cultivées du littoral anglais et hollandais, des digues et canaux ont réglé la direction et l'écoulement du flot surabondant : des vannes arrêtent le flux de marée dans les plantations, et des rigoles ou *kokers* rejettent les eaux de suintement à marée basse. Jusqu'à une grande distance au large, à 10 ou 12 kilomètres, l'eau douce des rivières guyanaises surnage l'onde salée.

Grâce à la pente égale du sol des Guyanes, les anciens lacs qui parsemaient la contrée, et dont plusieurs ont encore leurs contours reproduits par ceux des savanes, se sont presque tous vidés : la région qui a le mieux conservé ses nappes d'eau lacustre est celle du territoire contesté franco-

[1] Charles Barrington Brown, *Reports on the Geology of British Guiana*.

[2] A. de Humboldt, *Tableaux de la Nature*. — R. Schomburgk, ouvrage cité.

brésilien, entre les rivières Mapa Grande et Araguari; les pointes basses qui forment la péninsule dite Cap de Nord et l'île non moins basse de Maraca masquent le pays des lacs. A une époque relativement récente, cette zone des eaux douces se prolongeait beaucoup plus au nord, jusqu'à l'Oyapok, et des bateliers pouvaient faire un voyage de plus de trois cents kilomètres, constamment par les lacs, les rivières et les bayous, entre l'Amazonie et la Guyane française. D'après les officiers du fort français de Mapa, qui subsista de 1836 à 1841, des embarcations de 40 tonnes auraient encore suivi ce chemin vers le milieu du siècle. Au sud du Mapa Grande, un premier lac n'est plus que le reste d'une nappe jadis beaucoup plus considérable, dont une île renfermait un petit fort français évacué en 1841 et rétabli à leur profit par les Brésiliens en 1890[1]. D'autres lacs s'alignent au sud et au sud-est dans la péninsule du cap de Nord : l'un d'eux, le Jac, voisin du détroit de Carapaporis, entre le continent et l'île Maraca, aurait encore la forme d'une large baie, mais sans abri; exposé aux tempêtes du large, il serait difficilement navigable pour les pirogues. Le lac méridional de la traînée, le Lago Novo, voisin de l'Araguari, ressemble aussi à une baie maritime, car il donne asile aux lamentins, qui broutent ses prairies d'herbes aquatiques; mais les barques s'y hasardent, grâce à des archipels formant autant de brise-lames transversaux : des profondeurs de 10 et de 12 mètres pourraient faire de ce bassin un magnifique port de refuge pour des flottes entières, si l'on approfondissait le canal de sortie jusqu'à l'Araguari sur une longueur de quelques kilomètres et si l'on draguait l'estuaire qui s'envase, ne présentant en certains endroits que 1 mètre de fond[2].

L'amoindrissement des lacs, leur desséchement complet paraissent

[1] Henri A. Coudreau, *Notes manuscrites.*

[2] Rivières principales des Guyanes entre l'Orénoque et l'Amazone, avec évaluations approximatives de la longueur du bassin, du débit et du cours navigable pour petits bateaux à vapeur :

	Longueur du cours. Kilomètres.	Superficie du bassin. Kilomètres carrés.	Débit moyen. Mèt. c. par sec.	Navigabilité. Kilomètres.
Essequibo. . . .	1 000	170 000	2 000 ?	65
Demerara. . . .	280	8 000	150 ?	149
Berbice.	560	35 000	500 ?	265
Corentijn	725	60 000	1 000 ?	110
Suriname. . . .	480	35 000	500 ?	150
Maroni	625	60 000	1 100 ?	75
Approuague . .	310	10 000	180 ?	60
Oyapok.	485	40 000	750 ?	75
Cachipour. . . .	520 ?	20 000 ?	400 ?	80
Counani.	280 ?	10 000 ?	150 ?	70
Araguari.	500 ?	25 000 ?	400 ?	200

s'accomplir très rapidement. Les roseaux et autres plantes se flétrissent en été et leurs débris se déposent en une couche de terreau flottant où diverses espèces végétales, même des arbustes, prennent racine. Parfois les tempêtes déchirent ces tapis de verdure et les transportent vers les rivages opposés ; ils reforment bientôt leur feutrage, s'épaississent, se consolident, et le lac se comble peu à peu ou se change en prairie tremblante, ferme à la surface, boueuse dans les profondeurs : il ne reste de l'étang que le chenal de navigation, l'*igarapé* ou « chemin des pirogues ». Coudreau hasarde même l'hypothèse que les lacs se vident par un mouvement de bascule du littoral[1] : en plusieurs fonds lacustres on trouve quantité d'énormes troncs dont on ne s'explique pas l'origine, à moins que la terre ferme n'ait existé jadis en ces endroits et qu'elle se soit engouffrée par suite d'un effondrement ou de quelque rapide dénivellation du sol. Mais la forme et l'orientation du littoral suggèrent une autre explication du phénomène. Les pointes d'alluvions, à l'Approuague, à l'Oyapok, au Cachipour, s'allongent dans la direction du nord, et, dans leur cours inférieur, ces rivières suivent toutes la même inflexion, évidemment sous l'influence du courant côtier qui projette latéralement ses dépôts vaseux. N'est-il pas à supposer que, soumis au contact de ce courant, l'Araguari se recourba également vers le nord et que les lacs alignés qui se succèdent dans ce sens sont les restes de l'ancien cours fluvial? Le détroit de Maraca ou l'estuaire de Carapaporis, ce bras de mer projeté entre l'île de Maraca et le continent et qui se distingue si nettement par sa profondeur de toutes les basses eaux environnantes, serait l'ancienne bouche de l'Araguari, à peine déformée depuis le temps où le fleuve se rejeta vers l'est. S'il en est ainsi, rien d'étonnant que le puissant cours d'eau, charriant des arbres comme l'Amazone, les ait déposés dans ses méandres, devenus maintenant des lacs réunis par de tortueux bayous. De même, le courant littoral apporte des troncs qui s'enfouissent dans les vases du lit et que recouvrent ensuite les alluvions des terres de formation nouvelle. Des amas ligneux ont été trouvés à 25 mètres de profondeur[2].

Quoi qu'il en soit, de grands changements se produisent pendant l'époque contemporaine. A la simple vue de la carte on reconnaît que le littoral du territoire contesté franco-brésilien, entre l'Araguari et le Cachipour, diffère singulièrement de la côte orientée de l'est à l'ouest, entre Cayenne et le Corentyne. Cette dernière partie du rivage est tracée avec

[1] *La France Équinoxiale, Voyage à travers les Guyanes et l'Amazonie.*

[2] Villiers Stuart, *Adventures among the equatorial forests.*

régularité suivant une courbe convexe, indiquant le dépôt normal des apports : tandis que les plages du sud ont été fortement érodées par le flot, une partie de l'ancien littoral a été emportée, et le cap de Nord, l'île de Maraca sont autant de témoins de l'ancienne rive continentale. Sur toute la longueur de la côte hollandaise, à l'est et à l'ouest de Paramaribo, on constate l'existence d'anciennes plages, marquées par des cordons littoraux d'arbres qu'amena le flot marin.

Le contraste se montre aussi dans le régime des eaux riveraines. Au large de la Guyane hollandaise, les vases molles qui recouvrent les fonds cèdent comme un tapis mobile sous la pression des hautes lames et en diminuent ainsi l'agitation; de proche en proche les vagues s'affaissent et la surface de la mer s'aplanit. Aussi les navires peuvent-ils souvent mouiller en sûreté près du rivage, en dedans du courant côtier, et reposer dans une eau tranquille, alors que la tempête bouleverse au loin les flots. Au contraire, sur les plages du cap de Nord et de Maraca les marées se ruent sur la côte avec une extrême violence : nulle part, même dans l'estuaire amazonien, le mascaret ou *pororoca* ne déroule plus brusquement et à plus grande hauteur ses vagues successives : dès 1743, La Condamine avait désigné ces parages de l'Araguari comme des plus redoutables pour les navigateurs. La marée, comprimée dans le golfe étroit sur les fonds graduellement relevés, s'élève dans l'espace de quelques minutes au tiers de sa hauteur totale : on l'a vue monter soudain à 4 et même 8 mètres au-dessus de la nappe de basse mer[1]. L'inondation s'étend au loin sur les terres basses du littoral, et dans les syzygies, où l'eau se gonfle à 12 et 13 mètres, on a vu le flot arracher des rivages entiers composés de palétuviers entremêlés; ces îles flottantes de verdure cinglent avec le courant pour aborder plus au nord vers la bouche du Cachipour ou de l'Oyapok. Lors des mortes eaux, l'écart du flux et du reflux est encore d'environ 3 mètres dans ces parages. Au large, à une distance variable de 25 à 80 kilomètres des côtes, passe le grand courant littoral qui se porte du cap São Roque vers Trinidad : son axe se prolonge en moyenne à 220 kilomètres du continent, et la largeur totale de la masse liquide en mouvement peut être évaluée de 380 à 400 kilomètres. Sa vitesse varie avec les vents; parfois elle dépasse 150 kilomètres par jour; d'autres fois, quand le vent alizé en retarde la marche, le courant ne se meut guère que d'un à deux kilomètres par heure et s'épanche latéralement en contre-courants et en remous : le flot

[1] Lartigue, *Instruction nautique sur les côtes de la Guyane française.*

ralenti s'élève alors dans les ports comme un courant fluvial en amont des écluses.

Les Guyanes se trouvent en entier dans le domaine des vents alizés du nord-est ; cependant elles sont assez rapprochées de l'équateur pour que les vents généraux du sud-est s'y fassent aussi sentir pendant une partie de l'année. A Cayenne, pris comme point médian des côtes guyanaises, le vent normal, dont la direction moyenne est celle de l'est-nord-est, souffle régulièrement dès les premiers jours de décembre et prend sa plus grande force en janvier et en février. A l'équinoxe de mars, l'alizé faiblit un peu, puis vient la période des calmes, interrompus de grains, et pendant le mois de juillet des brises du sud-est, de plus en plus fréquentes, indiquent le mouvement de translation générale du système des vents vers l'hémisphère du nord. Cependant ces vents du sud-est, ou plus souvent de l'est-sud-est, ne soufflent pas en un courant continu : ils tombent d'ordinaire pendant la nuit et sont remplacés par la brise de terre. Jamais la spirale des cyclones ne se déroule au-dessus des côtes guyanaises.

La saison pendant laquelle domine le vent alizé du nord-est correspond à l'hivernage. Les pluies commencent d'ordinaire à tomber dès que le courant atmosphérique normal s'établit sur la côte ; elles se continuent jusqu'à la période des vents irréguliers et des vents secs du sud-est. Le mois de mars est, pendant l'hivernage, celui où les pluies tombent avec le moins d'abondance : de là le nom d' « été de mars » que l'on applique dans la Guyane française à cet assèchement de l'air. Au mois de mai les nuages versent l'eau du ciel en cataractes : on donne à ces grandes pluies le nom de « Pluies de la Poussinière ». La tranche liquide dépasse en moyenne 2 mètres et demi sur le littoral guyanais, et même en certaines années les udomètres enregistrent une pluie supérieure à 4 mètres[1]. On a vu des abats d'eau de 33 centimètres en douze heures[2]. Les pluies sont extrêmement inégales suivant les années : à Georgetown, elles ont varié du simple au double, de 1m,60 en 1883 à 3 mètres en 1890. Pendant l'hivernage, la température est légèrement plus basse que pendant l'été ; mais elle n'oscille jamais que d'un petit nombre de degrés autour de la normale, soit 27° de l'échelle centigrade. Dans l'intérieur, les températures ne varient que faiblement, car le relief du sol ne présente de saillie considérable que dans les montagnes de Pacaraima ; mais

[1] Pluies tombées à Cayenne en 1874 : 4m,19 (Maurel et Hardy).

[2] Everard F. im Thurn, *Journal of the Colonial Institute*, Session 1892-1893.

on constate les plus grandes oscillations dans leur abondance relative : tandis que les nuages pressés contre les sommets se fondent en averses, ailleurs ils cheminent au-dessus des plaines sans rencontrer d'obstacles et ne laissent tomber qu'une faible part d'humidité. L'air contient presque toujours une forte quantité de vapeur d'eau. Le soir, les brouillards s'étendent comme un immense tapis sur la forêt, souvent dépassés par les grands arbres dont surgissent les cimes, semblables à des rochers au milieu de la mer. Les champs, les caps, tout est recouvert par cette nappe humide, à laquelle se mêlent les miasmes du sol. Sur les Tumuc-Humac, où pendant plus de cinq mois Coudreau fit plus de quinze cents observations, l'humidité est moindre que sur la côte : « les brouillards y sont plus secs » et la température de la nuit y descend à 16 degrés[1].

Les différences frappantes que présente la flore guyanaise doivent être attribuées d'une manière générale à l'inégale répartition des pluies : le territoire se partage en deux zones distinctes, les savanes, — *campos* des Brésiliens, — et la forêt vierge. Cependant il faut aussi tenir grand compte de la pauvreté de quelques terrains sableux, dépourvus de toute substance humique, et de l'humidité d'autres terrains où les roseaux pressés ne laissent pas germer les végétaux arborescents. Les régions sans arbres s'étendent pour la plupart à l'aval des collines ou des montagnes dont le côté d'amont ruisselle de pluies. Ainsi, dans la Guyane anglaise, le haut bassin du Takutu, que les prolongements orientaux des monts Pacaraima abritent contre les vents pluvieux, appartient en entier à la région des savanes. Mais, dans le voisinage même de la côte atlantique, des plaines qui, par la position géographique et le manque de relief, ressemblent tout à fait à d'autres plaines boisées, sont pourtant complètement dépourvues d'essences forestières. Ainsi, dans le territoire contesté franco-brésilien, des savanes, interrompues seulement par les lisières d'arbres riveraines des fleuves, se prolongent parallèlement à la côte, du cap d'Orange à l'Amazone, et la basse vallée de l'Araguari presque tout entière se développe en un vaste campo. Dans la Guyane anglaise et hollandaise, les savanes forment une bande étroite de clairières des bords

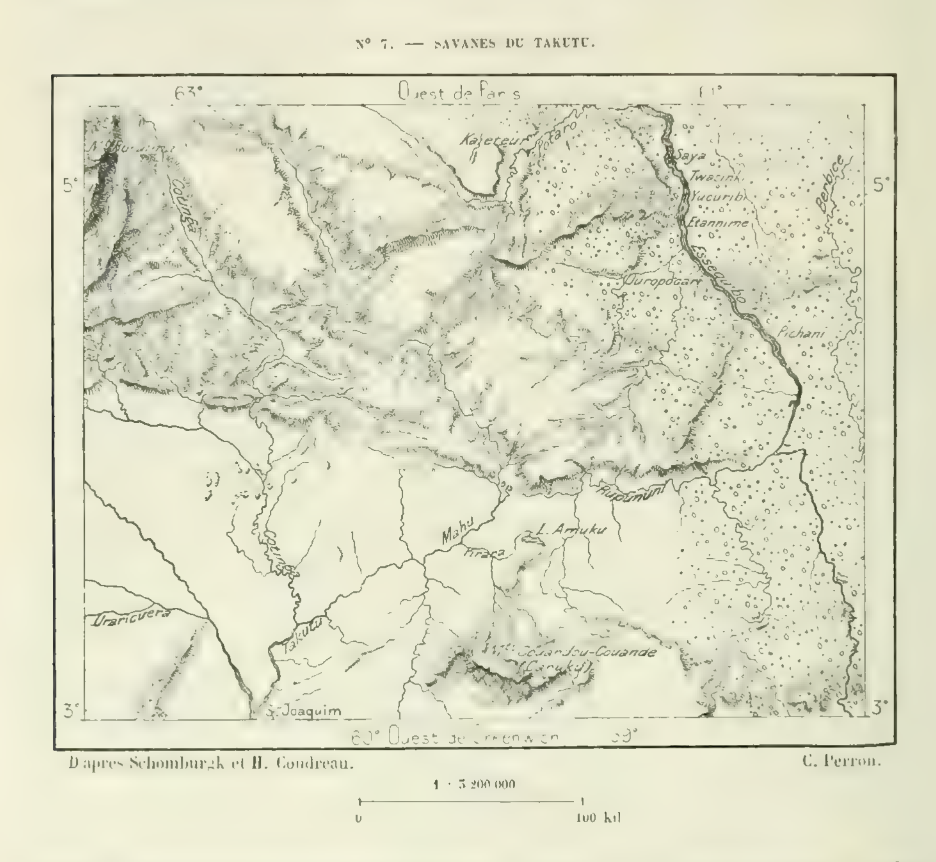
[1] Conditions météorologiques de la Guyane côtière :

	Température moyenne.	Température maxima.	Température minima.	Jours de pluie.	Pluies.
Georgetown . . .	27°,2	32°,2	23°,9	170	2^{m},93
Paramaribo .	26°,1	35°,5	21°,1	177	3^{m},6
Cayenne. . . .	27°,04	33°,5	22	160	3^{m},32

du Demerara à ceux du Suriname. C'est à un des remous locaux des vents pluvieux et à la nature du sol, jadis lacustre, qu'est due l'existence de ces zones sans arbres entre les palétuviers du littoral et les forêts de l'intérieur.

De même que les llanos du Venezuela, les savanes de la Guyane présentent toute la série des transitions entre la surface boisée et la surface herbeuse. En quelques sites la limite est précise comme celle de la terre

N° 7. — SAVANES DU TAKUTU.



D'après Schomburgk et H. Coudreau. C. Perron.

1 : 3 200 000

0 — 100 kil.

et de l'Océan aux coupures des falaises : au sortir de la forêt vierge, enchevêtrée de lianes et d'épiphytes, on se trouve brusquement dans la mer des herbes où le regard parcourt en liberté l'immense horizon jusqu'au profil lointain des montagnes. Ailleurs la forêt s'effrange ; elle se parsème de clairières, puis espace ses arbres, les abaisse, éparpillant autour d'elle des îlots forestiers. De même les savanes diffèrent : quelques-unes, notamment dans le voisinage du faîte de partage entre les Guyanes anglaise et brésilienne, sont complètement dépourvues de végétation arborescente ; les Brésiliens leur donnent le nom de *campos limpos*, « savanes propres ». Mais dans la plupart des prairies guyanaises se montrent quelques arbres

épars ou alignés : chaque rivière qui serpente est bordée d'une lisière de forêt, chaque ruisseau, chaque ravin a son rideau de palmiers bâches (*mauritia*), colonnes régulières, « surmontées de dix à douze éventails retombants qui forment chapiteau », et où les perroquets vivent en tribus. Là où les cours d'eau se ramifient en une multitude de lits, les savanes se divisent en autant de prairies secondaires, séparées par des rideaux de palmiers bâches et autres arbres : c'est ainsi que les prés, dans la vallée de la Loire, sont divisés par des alignements de peupliers.

L'aspect et la végétation des savanes changent suivant l'humidité ou la sécheresse du sol. Dans le voisinage de la côte et de ses bayous, certains pripris ou marécages tiennent déjà de la savane : ils se dessèchent en été et produisent alors une herbe rare, prolongeant vers la mer la surface des prairies sèches de l'intérieur; la plupart de ces marais sont des « pinotières », ainsi nommées des palmiers pinots (*euterpe edulis*) qui en bordent les rivages. En s'exhaussant, du littoral vers l'intérieur des terres, le sol des savanes se revêt de diverses graminées et légumineuses analogues à celles des prairies européennes; mais en général les plantes, peu élevées et peu touffues, d'espèces grossières et rugueuses, sont de croissance beaucoup plus inégale dans ces régions torrides que dans la zone tempérée. D'un vert pâle pendant l'hivernage, rousse ou jaunissante pendant l'été, la savane n'a que peu de fleurs : nulle part elle ne se diapre de couleurs éclatantes et n'exhale de parfums comme les prés de l'Europe occidentale. Ce qui lui manque, c'est la collaboration de l'homme pour le choix des plantes nourricières; d'après les rares clairières où le travail agricole intervient par les semis et l'irrigation des espèces fourragères, on devine quelle pourrait être l'exubérante production de ces régions guyanaises.

Sauf de rares exceptions, les habitants ne contribuent à modifier la végétation des savanes que d'une manière tout à fait indirecte, par l'incinération des herbes sèches pendant la saison d'été. Ramasser quelques tortues au milieu des cendres, tel est le but des brûleurs : ils ne s'occupent point d'améliorer les pâturages, et du reste, dans les savanes hautes, dépourvues d'alluvions et revêtues d'une herbe maigre, l'incendie a souvent dévoré plantes et racines jusqu'au ras du sable : quelques monticules arides, recouvrant des galeries souterraines habitées par de gros lézards, forment déjà çà et là comme des espèces de dunes. Le feu, poussé par les vents, se propage quelquefois avec une grande rapidité, mais d'or-

[1] Henri A. Coudreau, *la France Equinoxiale*.

dinaire il est beaucoup plus lent que dans les prairies du Grand Ouest nord-américain ou les brousses algériennes : les plantes, contenant une plus forte part d'humidité, n'y fournissent pas un combustible aussi facilement inflammable. L'incendie s'arrête à la lisière des grandes forêts, après avoir carbonisé quelques arbres des plus exposés ; il respecte même dans la savane les îlots verdoyants qui se sont formés autour des sources et qui servent d'abri aux bestiaux pendant les ardeurs de l'été.

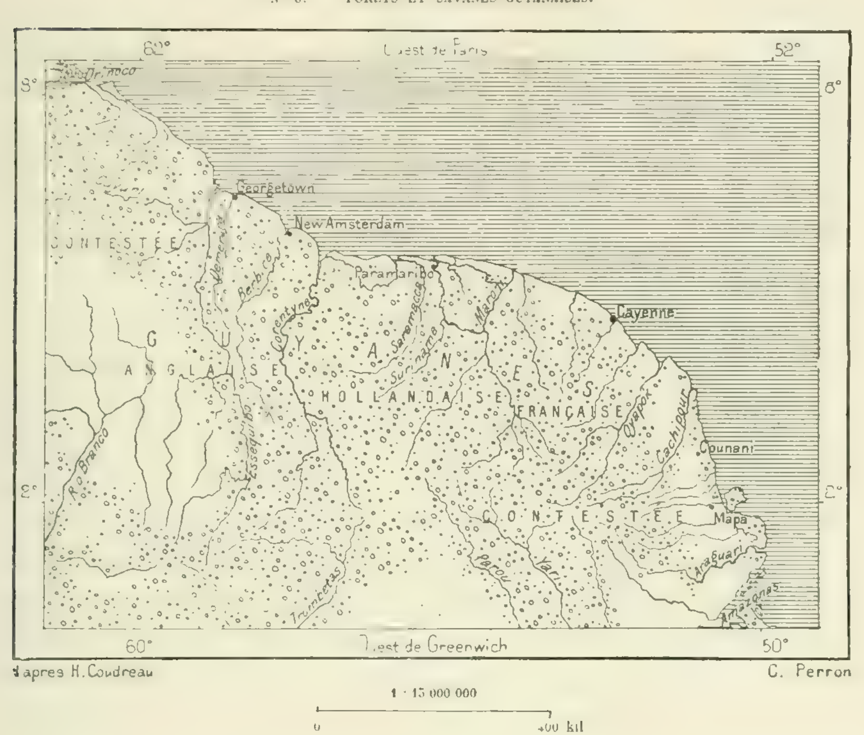
Les forêts de la Guyane, qui, sur le versant oriental, recouvrent de beaucoup la plus grande étendue du territoire, appartiennent à l'aire végétale de l'Amazonie. Presque toutes les espèces de la selve sont représentées dans la forêt des Guyanes, qui pourtant n'occupe qu'une partie relativement peu considérable du continent : au lieu de forêts monotones n'ayant qu'une seule essence ou bien un petit nombre de plantes associées comme les pinières et sapinières, les chênaies et hêtraies de l'Europe ou de l'Amérique du Nord, la Guyane possède un monde végétal prodigieux par la variété de ses espèces : le seul territoire appartenant à la France n'a pas moins de 260 essences forestières, dix fois plus qu'on n'en trouve dans la France elle-même. Le courant côtier qui longe les côtes guyanaises, après avoir suivi celles du Brésil depuis le cap São Roque, contribue certainement à l'égalisation des flores par les graines, les fruits, les branchages qu'il entraîne. Mais on ne sait pas, même approximativement, quelles sont toutes les richesses végétales de la Guyane, puisque certaines régions n'ont pas encore été parcourues; cependant les itinéraires suivis par les botanistes forment déjà dans l'intérieur un réseau très serré. En 1872, Grisebach évaluait à 3500 le nombre des espèces guyanaises déjà décrites. Les familles prédominantes sont les légumineuses, qui représentent environ la neuvième partie des végétaux de la contrée, puis viennent les fougères et les orchidées[1]. Les palmiers, dont on compte une trentaine dans la seule Guyane française, constituent à peu près le centième de la flore, mais la majesté d'aspect, qui les signale de loin, leur donne une importance apparente de beaucoup supérieure. Les familles de l'aire vénézolane et colombienne qui manquent aux Guyanes sont les plantes de montagnes vivant dans les Andes à des altitudes plus grandes que les sommets des Pacaraima et du Caïrrit. Au moins 200 espèces de fougères arborescentes croissent sur les pentes, à des hauteurs de plus de 900 mètres; Richard Schomburgk découvrit en quelques jours 95 espèces de cette famille dans le massif du Roraima,

[1] A. Grisebach, *la Végétation du Globe*, traduction par P. de Tchihatchef.

l'« Eldorado des botanistes » : la moindre différence du relief, de l'exposition, du sol, y est indiquée par des plantes nouvelles. La befaria ou « rose andine » et un genre voisin du chinchona se trouvent aussi représentés sur les escarpements du Roraima. Sur les bords de l'Essequibo, des Indiens se servent de flèches taillées dans le bois de bambous vénéneux, produisant le même effet que le curare[1].

Les fleurs splendides de la *victoria regia*, découvertes en 1837 dans

N° 8. — FORÊTS ET SAVANES GUYANAISES.



d'après H. Coudreau — C. Perron

1 : 15 000 000

0 — 400 kil.

la rivière guyanaise de Berbice, et retrouvées depuis en maints autres cours d'eau de la région amazonienne, témoignent de la merveilleuse beauté que peuvent atteindre les formes florales sous le climat de l'équateur américain : en quelques endroits, l'eau des lacs disparaît presque sous les tapis de feuilles énormes et sous les touffes de blancs pétales, entremêlées d'autres fleurs bleues, roses, jaunes, et de graminées frémissantes. A la faveur de certaines conditions atmosphériques, les fleurs d'une nymphéacée de ces eaux douces luisent d'une lumière tranquille de veilleuse, bien moins vive que celle des fulgores porte-lanterne et autres

[1] C. B. Brown, *Canoe and Camp Life in British Guiana*.

insectes lumineux, mais plus claire que celle des bois pourris[1]. En plantes alimentaires, la contrée possède, comme les pays voisins, le cacaoyer sylvestre, diverses espèces de passiflore, les ananas sauvages, les régimes et les sèves de plusieurs palmiers, les marantacées d'où l'on extrait l'arrow-root, les douze variétés du manioc, l'euphorbiacée qui sert à préparer la cassave, le coac et la boisson dite paiourai, les prunes du carambolier (*averrhoa carambole*), le touka (*bertholetia excelsa*), dont les fruits, semblables à des boulets de canon, renferment les excellentes « amandes » ou « châtaignes » du Brésil. L' « arbre du voyageur » de Madagascar est représenté en Guyane par la *ravenala guianensis*. La région côtière a les espèces oléagineuses, médicinales, résineuses, aromatiques de l'Amazonie et pourrait recevoir toutes celles de l'Afrique équatoriale. Un de ses palmiers, l'aouara (*attalea speciosa*), donne une huile égale en valeur à celle de l'élaïs de Guinée, que du reste on introduisit en Guyane dès l'année 1806; d'autres arbres, tel le *carapa guyanensis*, dont la teneur en huile s'élève jusqu'à 70 pour 100 du poids des amandes, l'arbre à cire (*virola sabifera*), et le ouapa (*tamarindus indica*), au bois incorruptible, sont aussi des ressources industrielles à peine utilisées, non plus que la plupart des cent cinquante espèces médicinales efficaces par leur bois, sève, racine, feuilles, fleurs ou fruits. Parmi les caoutchoucs et les gommes analogues à la gutta-percha, on recueille notamment celle du balata (*achras* ou *mimusops balata*), à la fois élastique et ductile; le pays a, comme l'Arabie, son arbre à encens (*icica heptaphylla*), que l'on brûle dans les églises de la côte. Les indigènes ont indiqué aux blancs de nombreuses espèces tinctoriales, telles que le roucou et le génipa, ou abondantes en tannin, et savaient fabriquer des tissus de mille formes, pour les usages les plus divers, avec les fibres de végétaux par centaines, du palmier à l'ananas. La région tient en réserve un prodigieux laboratoire de matières premières utilisables pour l'industrie.

Quant aux bois de construction et d'ébénisterie, la Guyane en surabonde, mais l'on peut craindre l'arrivée de ces spéculateurs barbares qui ont déjà dévasté tant de contrées. La *mora excelsa*, légumineuse qui dépasse en hauteur les autres arbres de la forêt, se dressant d'un jet à 40 mètres, l'emporte sur le chêne, même sur le bois de teck, par son élasticité et sa force de résistance : nulle essence n'est préférable pour la charpente des navires. L'ébène vert (*nectandra Rodiæi*) ne lui est guère inférieur. C'est par dizaines que l'on compte les espèces de bois ayant plus

[1] August Kappler, *Holländisch-Guiana*.

de solidité que le chêne, mais la plupart sont d'un poids spécifique égal ou même supérieur à celui de l'eau; au siècle dernier quelques-uns de ces bois lourds étaient employés à la fabrication de mortiers et d'affûts de canon. Les espèces propres à l'ébénisterie se distinguent par l'éclat de leurs teintes, noir, gris, jaune, vert, pourpre, par leurs satinures, mouchetures et marbrures. Un arbre dont la coupe est d'un beau brun tacheté, a pris le nom de « bois de tigre »; un autre est le « bois de lettres » (*brosimum Aubletii*), à cause de sa nuance foncée sur laquelle se dessinent des figures noires comparables à des hiéroglyphes[1].

Par sa faune comme par sa flore, la Guyane est un pays de transition entre l'aire amazonienne et celles du littoral vénézolan et des Antilles. Aucune espèce de mammifère, de saurien, de reptile, ne lui appartient exclusivement, et si telle forme d'oiseaux, d'insectes ou de moindres organismes n'a été découverte qu'en Guyane par les naturalistes, on a de fortes présomptions pour croire que ces formes se rencontrent aussi dans les régions limitrophes ayant même sol, même végétation et même climat. Les espèces que l'on cite d'ordinaire comme particulièrement guyanaises sont celles que les naturalistes ont observées dans ce pays pour la première fois, telles la biche des palétuviers (*cervus palustris*), qui court dans la vase des marécages, le crabier (*cancrophagus major*), qui se nourrit de crabes et fait son nid dans les berges des bayous, la grue cendrée (*grus ferrivora*), vorace comme l'autruche et de taille presque aussi élevée. Les oiseaux aquatiques, canards, flamants, hérons, ibis, se montrent en variétés nombreuses : on en voit des vols composés d'oiseaux par milliers. L'oiseau le plus commun (*tyrannus sulphureus*), dont la voix s'entend dans chaque arbre, a reçu d'après son cri le nom bizarre de « Qu'est-ce qu'il dit », contracté en kiskadi; dans les forêts on entend souvent retentir comme un son de cloche la voix du *campanero* (*chasmarhynchus carunculatus*). Le grand caïman n'habite que certaines rivières de la Guyane anglaise, le haut Essequibo et le haut Berbice; il manque dans le Cuyuni, le Mazaruni, le Demerara, ainsi que dans tous les cours d'eau des Guyanes hollandaise et française; on le retrouve dans le Contesté franco-brésilien[2]; seulement deux petites espèces de sauriens habitent les eaux des Guyanes hollandaise et française[3]. Presque tous les serpents sont inoffensifs pour l'homme; on n'en compte qu'un petit nombre de

[1] Richard Schomburgk, *Reisen in Britisch-Guiana*.

[2] C. Barrington Brown, ouvrage cité; Henri A. Coudreau, *Notes manuscrites*.

[3] August Kappler, *Ausland*, 1885.

venimeux, tous désignés à Cayenne sous le nom de « grages[1] »; souvent ils sont comme engourdis. Des boas atteignent des dimensions énormes, surtout les serpents d'eau (*eunectes murinus*) : d'après Kappler, on en aurait tué un de plus de 15 mètres en longueur sur le haut Suriname. Un poisson très apprécié de l'Essequibo, le lau-lau, espèce de silure, dépasse 3 mètres et pèse une centaine de kilogrammes. Le piraï, dont l'homme redoute à bon droit les morsures, attaque même l'alligator pour en emporter un lambeau. D'un coup de dents il enlève les pattes des canards et la queue de l'iguane. Un autre poisson fait entendre une plainte musicale comme le grondin[2].

Les Indiens de la Guyane ont un rare talent pour élever les animaux sauvages, poules, agamis (*psophia crepitans*), grues, hoccos (*crax alector*), perruches, aras flamboyants, chiens, singes, sarigues, chevreuils, et jusqu'à des jaguars. L'étranger qui arrive brusquement près d'une cabane est attaqué par ces bandes d'animaux privés, et si les maîtres ne viennent imposer silence, il a grand'peine à pénétrer dans la demeure sans accident. Des deux espèces de chiens sauvages qui vivent dans la Guyane britannique, l'une, connue par les Indiens sous le nom de *maïkang*, fait de grands dégâts dans les plantations. Ces carnassiers s'y introduisent la nuit en fortes bandes et font massacre de poulets, perroquets et autres animaux domestiques, dans le plus grand silence : on ne s'aperçoit ordinairement de leur visite que le lendemain matin, à la vue du désastre. Le croisement du maïkang avec l'espèce ordinaire produit une race excellente pour la chasse, payée fort cher par les amateurs de Georgetown.

Tous les Indiens de la Guyane sont confondus par les Anglais sous le nom méprisant de *bucks*, sous celui de *bocks* par les Hollandais[3] : cette appellation les assimile aux bêtes de la forêt, quels que soient d'ailleurs les services que leur aient demandés les colonisateurs. Dans les premiers temps, les Européens, ignorant la langue et les mœurs de ces indigènes, se laissaient aller facilement à considérer les diverses tribus comme autant de nations distinctes : Barrère, en 1743, mentionne plus de quarante peuplades dans la seule Guyane française, sans essayer de les grouper par ordre de parenté. Mais peu à peu on a reconnu la ressemblance des éléments ethniques, et, grâce aux études des missionnaires et des lin-

[1] Moufflet, *Revue Scientifique*, 8 févr. 1890.
[2] C. Barrington Brown, ouvrage cité; — Boddam Whetham, *Roraima and British Guiana*.
[3] Carl Ferdinand Appun, *Unter den Tropen*.

guistes, on est arrivé à classer les habitants primitifs des Guyanes en trois familles, Arawak, Caraïbes, Tupi, qui se rapprochent d'ailleurs beaucoup au point de vue de l'apparence, de la physionomie, des mœurs, mais qui présentent de notables différences par leurs idiomes.

Les tribus les plus anciennes, constituant le groupe aborigène par excellence, paraissent être celles des Arawak (Araouaques, Araouages), mot qu'une étymologie tupi fort improbable traduit par « Fariniers ». Tous les indigènes, aussi bien que les créoles, se nourrissent de manioc : ce n'est donc pas leur alimentation qui distingue les Arawak. On les rencontre sous ce nom dans les régions littorales de la Guyane britannique, et sous différents autres dans les districts de l'intérieur; d'ordinaire, ils se disent eux-mêmes les Lokono (Lukkunu), c'est-à-dire les « Hommes[1] ». Les Wapisiana (Ouapichianes), les Taruma (Taroumans), les Atorai (Atorradi) du haut Essequibo et du Takutu, les Palicour de la Guyane contestée appartiennent à ces populations primitives. Lors du voyage de Schomburgk, la tribu des Amaripa, jadis voisine des Wapisiana, n'était plus représentée que par une vieille de soixante ans. Les Arawak du littoral, vivant au milieu des policés, blancs, noirs et jaunes, auxquels un anglais plus ou moins jargonné sert de langue commune, sont tous anglicisés et se confondent peu à peu avec les travailleurs cosmopolites des plantations. Du temps des Hollandais, les Arawak étaient exemptés de la servitude, à laquelle on avait soumis « de droit » tous les autres Indiens.

Les Arawak de la Moruka, au nord de l'estuaire d'Essequibo, ne sont point d'origine pure. Lors de la guerre d'indépendance vénézolane, des Indiens de l'Orénoque appartenant on ne sait à quelle tribu, mais déjà fortement hispanifiés par les mœurs, s'enfuirent dans la Guyane anglaise pour échapper aux réquisitions et aux massacres. On leur assigna comme domaine le territoire accidenté où naît la rivière Moruka. Ils s'y établirent, cultivèrent le sol et, se mariant à des femmes arawak, firent retour vers le type indien. Des Portugais immigrés se mélangèrent avec ces Indiens déjà si fortement croisés, et la découverte des gisements aurifères les mit en contact avec la population cosmopolite des pays de l'or[2]. Jusqu'à une époque récente, les Arawak qui campent sur les bords de l'Aruka, affluent occidental de la Barima, vécurent complètement à l'écart des blancs, et, seuls parmi les indigènes, ils ne comprennent pas l'anglais. On remarque chez eux, comme chez les Caraïbes des Antilles, quelques

[1] W. H. Brett, *The Indian Tribes of Guiana*; — Daniel Brinton, *The Arawack Language of Guiana*; — Ten Kate, *Revue d'Anthropologie*, 15 janv. 1887.

[2] Everard F. im Thurn, *Proceedings of the R. Geographical Society*, October 1892.

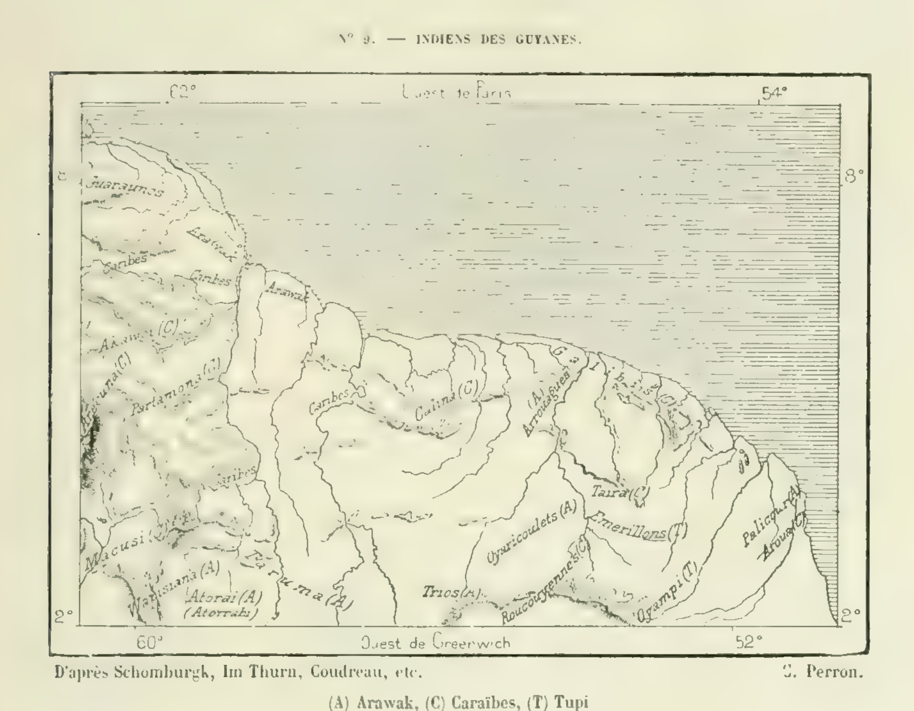
traces de deux langues, l'une masculine, l'autre féminine[1], ce qui ne peut s'expliquer que par un croisement de races à la suite d'une conquête. Les Arawak ont gardé mainte coutume de l'ancien temps, entre autres celle des épreuves d'endurance : c'est à qui supportera le mieux les coups de fouet dont ils se cinglent les mollets en faisant jaillir le sang; pendant ces fêtes cruelles, la bonne humeur des Indiens reste invariable. Ces Arawak paraissent avoir été de beaucoup les plus civilisés des Guyanais, car ils possèdent des vases de forme très variée, avec des ornements et des figures grotesques d'hommes et d'animaux en haut relief. Les autres poteries guyanaises sont très simples et sans autre décoration que de grêles dessins linéaires. Est-ce aux Arawak qu'il faut attribuer les « pierres à écuelles » que l'on rencontre en plusieurs endroits des Guyanes, le cercle de piliers que Brown vit dans les montagnes de Pacaraima et les pierres écrites ou *timehri* du Berbice, du Corentyne et du Maroni, couvertes de figures d'hommes et d'animaux, de grenouilles surtout, et d'autres glyphes bizarrement entremêlés?

Wapisiana et Atorai, que les voyageurs anglais ou autres visitent rarement dans la région des faîtes, ont encore gardé leur type originel. Les Atorai perdront peut-être aux unions avec les autres races, car leurs femmes ont une remarquable perfection de formes et une grande noblesse de visage. Tous ont le profil peu différent de l'européen et le teint presque blanc : d'après Henri Coudreau, nombre d'Atorai ne sont pas plus foncés que des Andalous, des Siciliens ou des paysans de la France méridionale. Les Wapisiana sont de couleur plus brune; ils ont moins de régularité dans les traits et d'élégance dans l'attitude, et, comme les Atorai, ont à peine quelques poils rares, courts et durs, sur la lèvre supérieure et au menton; mais leur chevelure est très abondante. Ils ne manquent jamais, hommes et femmes, de se passer au moins deux épingles dans la lèvre inférieure et se traversent la cloison nasale d'une épingle à laquelle ils suspendent une pièce de métal : ce fut, paraît-il, le signe distinctif de la tribu. Les jeunes filles wapisiana avaient aussi l'obligation de s'arracher les deux incisives supérieures, mais cette tradition ne s'est pas maintenue. Ces indigènes n'ont d'autre costume que le calembé, — le pagne des nègres, — mais ils sont passionnés pour la parure et s'ornent de toutes les pièces de monnaie, de toutes les perles qu'ils peuvent trouver. La culture du maïs ne sert qu'à la fabrication du cachiri, espèce de bière qui jette les buveurs dans une ivresse joyeuse : c'est pendant

[1] R. Schomburgk, ouvrage cité.

ces orgies que l'on enlève généralement les filles, les mariages atorai et wapisiana se faisant par capture. Les Wapisiana, de même que la plupart des tribus guyanaises, pratiquent la couvade. Dans toutes les régions du faîte, entre le Takutu et l'Essequibo, leur langue est devenue celle de la civilisation et du commerce pour les diverses tribus, même d'origine caraïbe ; les Atorai, les hommes du moins, ont presque complètement abandonné leur ancien dialecte pour le wapisiana, langage sonore et doux, très riche en voyelles et se prêtant fort à l'éloquence.

N° 9. — INDIENS DES GUYANES.



D'après Schomburgk, Im Thurn, Coudreau, etc. C. Perron.

(A) Arawak, (C) Caraïbes, (T) Tupi

1 : 11 000 000

0 500 kil

Parmi les tribus originaires se rattachant aux Arawak, il faudrait peut-être compter les Guaraunos (Warrau) du territoire anglais, campés dans les forêts des régions alluviales du nord-ouest et partiellement christianisés. Ne différant guère de ceux qui habitent le delta de l'Orénoque, ils vivent aussi sous des cabanes construites et entièrement meublées en bois, feuilles et fibres de palmier mauritia, et s'habillent, se nourrissent, s'abreuvent des produits de cet arbre. Bien différents de la plupart des autres Indiens, les Guaraunos ne se lavent jamais. Quand plusieurs familles ont une dispute à régler, ils se donnent rendez-vous sur un banc de sable. Là, les hommes de tout âge se disposent sur deux

lignes opposées, armés de boucliers faits avec les nervures du mauritia, puis, s'excitant par les danses et les cris, se heurtent, se pressent de toutes leurs forces. Ceux qui renversent les autres ont gagné l'objet en litige[1]. Toutes les femmes warrau ont, dit Richard Schomburgk, « une physionomie profondément mélancolique et infiniment douce ».

Le groupe des Caribes ou Caraïbes est représenté dans toutes les parties des Guyanes, et même en territoire britannique; quelques-unes de leurs tribus portent le nom générique de la famille. Une de leurs peuplades existe notamment à Warramuri, à l'ouest de la bouche de la Moruka, à côté d'un amas énorme de coquillages et autres débris de cuisine, témoignant d'un séjour de mangeurs, prolongé pendant plusieurs siècles. Everard im Thurn donne à ces indigènes le nom de « Vrais Caraïbes », dans la pensée qu'ils débarquèrent en cet endroit à leur arrivée des Antilles, patrie présumée de leur race : des légendes les disent en effet venus du nord, tandis que les Caraïbes eux-mêmes racontent être « descendus du ciel par un trou[2] ». Il paraît probable à la plupart des ethnologistes américains que les régions centrales du Brésil furent les foyers des émigrations caraïbes, et, dans ce cas, les tribus de l'intérieur des Guyanes mériteraient mieux que celles du littoral le nom de « Vrais Caraïbes ». Les Galibi de la Guyane française, qui sont aussi de race pure et qui portent la même appellation, différant à peine par une plus grande mollesse de la prononciation, vivent depuis au moins deux siècles et demi dans la zone du littoral à l'ouest de Cayenne : en 1652, on y comptait une vingtaine de leurs villages; maintenant on trouve de leurs établissements sur le Sinnamari, sur l'Iracoubo, et principalement sur la rive gauche du Maroni. Une autre tribu caraïbe, celle des Calina, reste d'une grande nation, s'est maintenue sur les bords du Suriname. Les fameux Roucouyennes de l'intérieur, ainsi nommés par les créoles à cause du roucou dont ils se peignent le corps, mais se donnant à eux-mêmes le nom de Ouayana, — peut-être reproduit dans le mot de Guyane, — sont aussi des Caraïbes[3]. Les beaux Akawoi (Waika) ou Kapohn des districts montagneux que traverse le Mazaruni dans la Guyane anglaise, les Partamona du Potaro, les Arecuna redoutés, qui vivent dans les hautes vallées autour du Roraima, les Ouayeoué du haut Essequibo, les Taira de la Guyane française, enfin les Macusi des versants supérieurs du rio Branco, appartiennent également à la souche caraïbe et parlent des

[1] W. H. Brett, ouvrage cité; — Everard F. im Thurn, mémoire cité.
[2] Adolph Bastian, *Ethnologische Forschungen*.
Henri A. Coudreau, *la France Équinoxiale*.



HOMME ET FEMME GALIBI.

Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. F. Laveau.

langues congénères, ou plutôt des dialectes d'un même langage. De même que le wapisiana dans les régions de partage entre l'Essequibo et le rio Branco, le galibi était devenu sur la côte une sorte de parler général pour toutes les tribus. Le vocabulaire français a reçu plusieurs mots du galibi, tels que *caïman*, *toucan*, *pirogue*, *hamac*[1].

En général, les Caraïbes guyanais sont moins beaux que les Arawak, surtout si l'on prend chez ceux-ci les Atorai comme type de race. Les Galibi sont petits, grêles; une figure ronde et molle, manquant de barbe, leur donne un air féminin. Les Macusi ont le visage moins glabre, mais ils ont les formes plus lourdes, la taille plus massive. Les Roucouyennes, comme la plupart des Indiens, paraissent plus grands qu'ils ne le sont, grâce à la longueur et à la largeur du buste, qui contraste avec le faible développement des membres. Ils semblent avoir un gros ventre par l'effet des ceintures plusieurs fois enroulées dont ils s'enveloppent, par règle d'hygiène. Ils ont les doigts des mains très courts, et les pieds larges et plats. La paupière est légèrement oblique, comme chez les Chinois. Ils ont l'habitude de s'arracher les cils, « pour mieux voir », disent-ils; mais il s'agit probablement d'une offrande au soleil[2]. Quelques tribus de Galibi suivent aussi la mode wapisiana de se percer la lèvre inférieure avec un os ou une épingle, qu'ils remuent constamment avec la langue, et de se gonfler les mollets par de larges jarretières fortement serrées au-dessous du genou.

La troisième famille ethnique des Guyanes est celle des Tupi, la nation brésilienne par excellence, représentée par des centaines de tribus entre le Maroni et le rio de la Plata. Les deux principales tribus tupi du territoire guyanais sont les Oyampi des Tumuc-Humac, sur le haut Oyapok, et les Émerillons, qui vivent plus à l'ouest, entre l'Approuague et les affluents du Maroni. Grands agriculteurs, ils fournissent de manioc les chercheurs d'or et commencent à se créoliser par le costume et le langage[3]. Mais parmi les tribus de ces régions de l'intérieur il en est encore plusieurs dont on ne connaît pas la langue et qu'on ne sait encore rattacher à aucune souche ethnique. Tels sont les Oyaricoulets qui habiteraient dans la vallée de l'Itani, un des sous-affluents du Maroni par l'Aoua. D'après la légende, — car aucun voyageur ne les a décrits que par ouï-dire, — ils auraient la peau blanche, les yeux bleus et la barbe blonde : on n'était pas éloigné d'y voir des blancs résolus à se

[1] Jules Crevaux, *Voyage d'exploration dans l'intérieur des Guyanes*.
[2] Élie Reclus, *Notes manuscrites*.
[3] Henri A. Coudreau, *Chez nos Indiens* et *Notes manuscrites*

tenir à l'écart de leurs frères venus d'Europe; toutefois les Roucouyennes dirent à Coudreau que ces Indiens sont « comme les autres ». Dans la Guyane anglaise vivraient aussi les fabuleux Didi, gens velus que tous les autres Indiens redoutent sans les avoir jamais vus. D'ailleurs, quand le sauvage a peur d'apercevoir un être redouté, ou même un rocher à forme bizarre, qu'il croit être un démon ennemi, il se frotte les yeux de poivre : cessant de voir, il s'imagine qu'on ne le voit plus[1].

Quelles que soient les familles ethniques auxquelles ils appartiennent, les Indiens guyanais se ressemblent beaucoup par les mœurs : s'il s'agissait de classer les tribus d'après le genre de vie, maintes peuplades différant par l'idiome se trouveraient juxtaposées : ainsi, pour la couvade, les Galibi prendraient place à côté des Wapisiana, des Oyampi, des Émerillons. L'analogie du milieu et des conditions économiques a rapproché les populations. En aucun groupe l'autorité ne s'est constituée solidement sur le modèle apporté par les colons d'Europe. Que tel ou tel personnage porte un titre quelconque plus ou moins honorifique, il n'est point un véritable « chef » pour cela; ses qualités personnelles peuvent lui assurer une grande influence, mais il ne s'ingère point à donner des ordres. Chaque individu reste complètement libre de ses mouvements et de ses actes. Les enfants mêmes sont respectés; jamais on ne les punit : « On ne bat que les chiens », dit un proverbe macusi. Cependant les épreuves de la puberté étaient jadis terribles : ainsi la mère fustigeait ses filles pendant le sommeil du père et des frères, et malheur à elles si leurs cris réveillaient les dormeurs[2]! Chez les Roucouyennes, la fête de l'initiation consiste à soumettre les garçons et les jeunes filles à la piqûre des guêpes et des fourmis : les malheureux défaillent de douleur, mais ils ne poussent pas une plainte[3].

Quant aux médecins-sorciers, les *piaï* (*puyai*, *peartzan*, *peai-man*), désignés par les Espagnols et les Brésiliens sous le nom de *piaché* et de « pagets », ils doivent à leur science curative et divinatrice une autorité morale plus grande que celle des chefs, mais eux non plus ne se permettraient pas de commander. Peut-être la vénération témoignée aux pagets tenait-elle jadis pour une bonne part à la difficulté des examens qu'ils étaient obligés de subir avant d'être reconnus dignes par leurs confrères d'entrer dans la docte corporation[4]. Plus d'un candidat succom-

[1] C. Barrington Brown; Everard F. im Thurn, ouvrages cités.
[2] Richard Schomburgk, ouvrage cité.
[3] Henri A. Coudreau, *Société de Géographie*, séance du 15 juin 1891.
[4] Jules Crevaux, ouvrage cité.

bait aux épreuves imposées pendant les dures années du noviciat; mais de nos jours l'apprentissage est beaucoup plus sommaire. Le grand instrument du culte est le maraca, petite calebasse de la grosseur du poing, renfermant quelques cailloux sonores. « Le maraca sert à chasser le diable et au besoin à l'évoquer[1] », surtout quand il s'agit de susciter un vengeur ou *kenaima* pour le sang versé. Possédé par la fureur du talion, l'homme qui s'est voué au meurtre ne connaît plus personne : il n'a plus ni clan, ni famille; il disparaît dans les bois et ne se montre de nouveau dans la société de ses semblables qu'après avoir égorgé ou empoisonné ou même torturé sa victime[2]. D'ordinaire les maladies sont attribuées aux maléfices d'un kenaima, et souvent pour les écarter on barra leur route présumée par des abattis d'arbres.

En quelques tribus, notamment chez les Roucouyennes, on brûle encore parfois les cadavres des morts et l'on jette dans leur bûcher tous les objets qui leur avaient appartenu. D'après le témoignage unanime des voyageurs, l'anthropophagie aurait jadis existé; mais les principales tribus qui pratiquaient cette horrible coutume ont disparu, tels les Nouragues des bords de l'Approuague, les Acoqua du Tumuc-Humac : on cite parmi les fils des cannibales les Taira et les Oyampi. Ceux-ci chantaient encore en 1850 des refrains célébrant leurs anciennes mœurs : « Autrefois nous étions des hommes, nous mangions nos ennemis; nous n'avions pas le manioc pour nourriture comme des femmes[3]! » Le nom même d'Oyampi aurait eu le sens de « Mangeurs d'hommes »; mais on peut affirmer que depuis la fin du dix-huitième siècle, le cannibalisme a complètement cessé chez les tribus connues[4]. Les Caraïbes brûlaient le cœur de l'ennemi vaincu et en mêlaient la cendre à leur boisson[5]. La diminution graduelle de la population indigène a porté surtout sur les tribus guerrières, celles qui sont le moins croisées d'éléments étrangers. Plus de la moitié des peuplades citées par les anciens auteurs a disparu; cependant il reste un nombre de naturels très supérieur à celui qu'on admet d'ordinaire : les voyageurs qui remontent les rivières ignorent souvent les groupes campés dans les écarts de la forêt. La population indienne des Guyanes côtières, non compris le versant amazonien, atteindrait encore 8000 individus.

[1] Henri A. Coudreau, *les Caraïbes*.
[2] W. H. Brett; Everard F. im Thurn, ouvrages cités.
[3] Adam de Bauve, *Bulletin de la Société de Géographie*.
[4] Henri A. Coudreau, *Notes manuscrites*.
[5] Richard Schomburgk, ouvrage cité.

La traite des noirs a introduit dans les Guyanes, principalement par la voie des Antilles, une population africaine qui, avec les gens de sang mêlé, dépasse de beaucoup le nombre des aborigènes. Répartis d'abord dans les plantations du littoral, puis ramenés dans les villes comme domestiques par leurs maîtres rentiers ou fonctionnaires, les nègres se sont graduellement substitués, dans toute la région de la côte, aux aborigènes, que les progrès de la culture refoulaient vers les grands bois. L'abolition de l'esclavage, proclamée une première fois dans la Guyane française en 1794, puis effectuée d'une manière définitive en 1838 dans la Guyane britannique et successivement dans les autres colonies, mit un terme à l'importation des travailleurs noirs sur les côtes guyanaises; cependant l'excédent de la population d'origine africaine à Barbadoes s'est déversé en partie sur les Guyanes, continuant ainsi le mouvement d'immigration noire par des éléments nouveaux. Des milliers de nègres Krou, venus librement de Liberia, travaillent aussi dans les chantiers de bois, servent comme matelots dans les bâtiments de cabotage, puis, après avoir gagné par un travail acharné une somme suffisante pour acheter plusieurs femmes, rentrent dans leur patrie[1].

Les noirs guyanais se divisent naturellement en deux groupes : les descendants des esclaves qui, mêlés aux immigrants pacifiques, sont restés constamment en contact avec les blancs de la côte, et les noirs indépendants vivant à l'intérieur des terres. Ces descendants des nègres marrons, devenus maintenant des citoyens pacifiques, réconciliés avec les fils de leurs anciens maîtres, sont universellement connus sous le nom de *Bush-negroes*, *Bosch Negers*; — en créole français : Nègres Boch, ou « Nègres des Bois ». Cependant ils n'errent point comme le gibier au milieu des broussailles : paisibles agriculteurs, ils habitent, au bord de l'eau courante, des villages permanents, entourés de cultures. Des républiques de nègres se sont fondées dans les trois Guyanes côtières, anglaise, hollandaise et française, mais c'est dans les bassins des rivières Suriname et Maroni que se sont établis leurs groupes les plus nombreux. Les premières migrations eurent lieu dès le milieu du dix-septième siècle, en 1663, lorsque les Juifs portugais des bords du Suriname renvoyèrent leurs nègres dans les forêts, pour éviter l'impôt de capitation; ils espéraient que les esclaves reviendraient après le passage des percepteurs de l'impôt, mais les fugitifs, ayant pris goût à la liberté, restèrent dans leurs campements[2]. Une

[1] Carl Ferdinand Appun, ouvrage cité.

[2] August Kappler, ouvrage cité; — Roland Bonaparte, *les Habitants de Suriname*.

cinquantaine d'années après, en 1712, des maraudeurs français ayant envahi les plantations riveraines du Suriname et du Commewjine, les propriétaires s'enfermèrent dans la capitale, laissant leurs esclaves se tirer d'affaire comme ils l'entendraient. La plupart aidèrent les Français à piller les résidences abandonnées, puis, quand leurs anciens maîtres revinrent, se réfugièrent dans les forêts voisines, pour commencer contre les blancs une guerre incessante d'embûches et de pillage. Le nombre des maraudeurs s'accrut d'année en année, et soudain, en 1730, une insurrection formidable éclata sur le haut Suriname, dans les plantations mêmes du gouvernement. La lutte dura près de vingt années, avec des succès divers, et l'on dut à la fin reconnaître aux nègres insurgés la dignité de belligérants et d'hommes libres; ensuite il fallut conclure la paix et respecter les limites du territoire indépendant. De nouvelles insurrections eurent lieu en 1757 : un chef, d'origine probablement mahométane, Arabi, humilia à son tour les propriétaires hollandais et, en 1761, leur arracha le traité d'Auca, d'après lequel la principale république prit son nom des « nègres Aucans (Auca, Djoeka, Youka) ». L'année suivante, une nouvelle communauté, celle des marrons de Saramacca, conquit aussi son droit comme nation indépendante. D'autres clans se constituèrent plus tard : tels ceux des Poligoudoux (Poregoedoe), qui possèdent des trophées de canons[1], et des Paramacca, sur le haut Maroni, les Koffi, Becoes, Matrocanes ou Moesinga. En 1772, Boni, le héros légendaire des nègres marrons, amena ses bandes jusque dans le voisinage de Paramaribo. Il fallut soutenir contre lui une guerre régulière, appeler d'Europe une armée de 1200 hommes, dont l'un des principaux officiers, Stedman, est fort connu par son ouvrage sur la Guyane. La guerre dura plusieurs années et coûta la vie à presque tous les soldats de l'expédition : à peine en revint-il vingt en parfaite santé[2]. Enfin Boni fut rejeté vers la base des Tumuc-Humac, grâce à l'alliance des Aucans avec les Hollandais. On peut dire d'une manière générale que les nègres de l'intérieur revendiquèrent avec succès leur indépendance, tandis que les esclaves voisins de Paramaribo et des forts du littoral furent écrasés par les garnisons disciplinées. Les nègres marrons des Antilles, même ceux de la grande Jamaïque, ne pouvaient triompher de troupes procédant méthodiquement à l'occupation générale du pays par la construction de forts et de routes stratégiques; mais les Bosch-Negers avaient l'espace :

[1] August Kappler, ouvrage cité.

[2] Stedman, *Voyage à Suriname*.

toujours libres de pousser plus avant dans l'intérieur, ils lassèrent leurs anciens maîtres[1].

On évalue diversement le nombre de ces nègres, naguère tout à fait indépendants, mais entraînés de plus en plus dans la zone d'attraction du régime administratif fonctionnant dans les capitales : les diverses statistiques varient d'une huitaine à une vingtaine de mille. Dans ce mélange de races produit par l'esclavage, les migrations et la guerre, tout souvenir des nations d'origine a disparu : la provenance africaine presque pure des Boch est le seul fait, d'ailleurs évident, qui soit connu. Les plus beaux et les mieux policés de ces nègres sont les Aucans; ceux que l'isolement et la pauvreté ont le plus dégradés appartiennent aux communautés des Matrocanes. Mais, d'après Gifford Palgrave, les uns et les autres offrent encore un type parfaitement africain, avec la peau très noire, tailladée comme celle de leurs ancêtres, des cheveux crépus et des traits qui ne ressemblent en rien à ceux des aborigènes du Nouveau Monde : on ne remarquerait dans leurs traits aucune assimilation au type aborigène. Toutefois Paul Lévy, qui a vécu parmi eux dans les régions aurifères, et Carl Appun, qui séjourna de longues années dans la Guyane anglaise, affirment que les modifications ont été sensibles : la couleur de la peau serait moins noire, la chevelure plus longue et moins laineuse. A nuance égale d'épiderme, les mieux portants sont ceux dont le noir est le plus brillant[2]. Les Carbougres (Karboegers) du Coppename sont nés de pères nègres et de mères indiennes. Quelques mots des dialectes nègres ou bantou se seraient, dit-on, conservés dans la langue des marrons; mais elle se compose surtout d'un fond de mots anglais, auxquels se mêlent des termes portugais fort nombreux, puis des expressions hollandaises et françaises, le tout uni par une syntaxe des plus simples et adouci par la câline prononciation créole. Peu à peu les langues policées, anglais, hollandais, français, portugais, se substituent à ce jargon primitif.

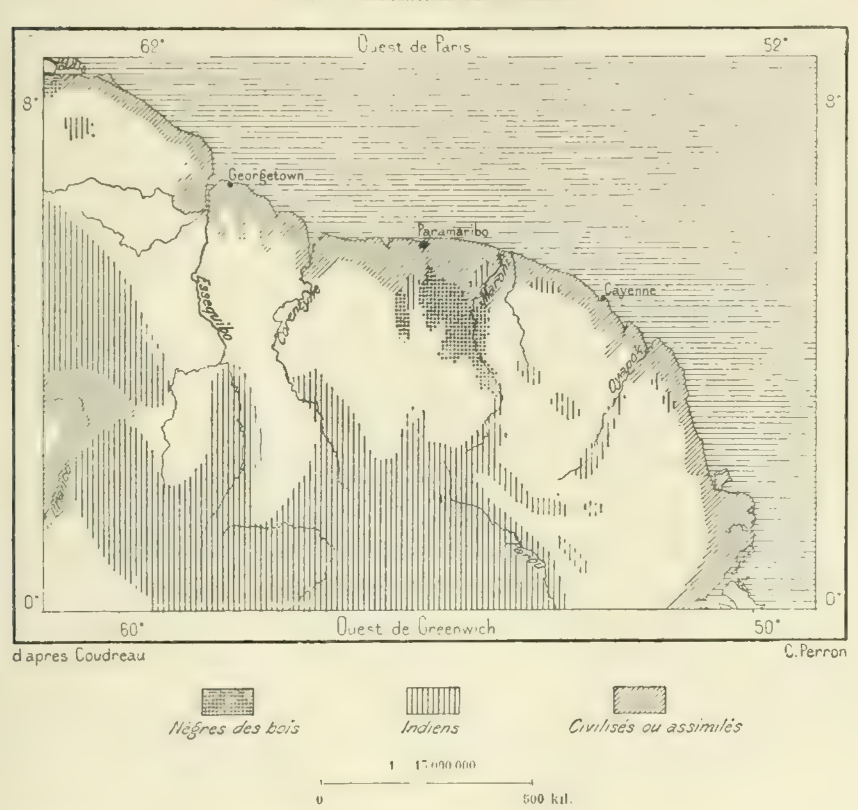
Fils des noirs rebelles qui conquirent leur indépendance au cri de tous les esclaves : « Terre et Liberté! », les Boch sont restés agriculteurs. Ils récoltent assez de vivres pour leur propre subsistance et produisent en outre du riz, dont ils approvisionnent les villes et les plantations du littoral; mais leurs bénéfices principaux proviennent de la coupe des bois : ce sont eux qui abattent les grands arbres de la forêt pour la construction et l'ébénisterie, et les transportent à Paramaribo par les

[1] W. G. Palgrave, *Dutch Guiana*.

[2] Jules Crevaux; Henri Coudreau, divers mémoires.

rivières et les canaux. Ils possèdent le monopole de cette industrie et ne risquent point de le perdre, grâce à leurs habitudes de sobriété : à cet égard, ils se distinguent heureusement des aborigènes; toutefois la démoralisation produite par l'exploitation des mines d'or les gagne aussi. Indispensables comme canotiers sur les hauts des rivières, ils montrent une singulière adresse dans la manœuvre de leurs *corials* ou *couriaré*

N° 10. — POPULATIONS DE LA GUYANE.



et de leurs pirogues, désignées par les Anglais sous le nom de *wood-skins*, « peaux de bois » : ce sont de simples canots faits avec l'écorce du *copaifera publiflora* ou de l'*hymænea courbaril*, comme les pirogues des Hurons en écorce de bouleau[1].

Depuis l'année 1759, les missionnaires moraves ont fondé des stations religieuses au milieu des Boch, mais sans grand succès, sauf dans le groupe des Moesinga. Tout en professant, par un vague souvenir des enseignements reçus en temps d'esclavage, qu'il existe un bon Dieu créateur

[1] J. Crevaux, *Mémoires de la Société d'Anthropologie*, 1882.

des hommes, des singes et du manioc, dont la femme s'appelle Maria et le fils Jest Kisti[1], la plupart des Boch ont gardé leur culte naturiste et « croient ce que croyaient leurs mères »; mais la ferveur paraît avoir beaucoup diminué dans leurs villages : les fétiches, images des animaux protecteurs ou *gadou*[2], ont disparu dans le voisinage des blancs. L'objet de la vénération publique est le ceiba ou « fromager », l'arbre superbe, aux racines saillantes, au tronc lisse et droit, au vaste branchage étalé, qui s'élève isolé près du campement, comme un mystique protecteur de la communauté. On l'arrose de libations, on parsème le sol autour de lui de fruits, d'ignames et autres offrandes. Parfois on fait aussi des sacrifices de propitiation autour du hiari, arbre au suc vénéneux, habité, dit-on, par un démon. Les Boch de l'intérieur se couvrent d'*obia* ou amulettes, os, plumes ou coquillages; ils en pendent même au cou de leurs chiens pour leur donner du flair à la chasse. Quand un Boch meurt en voyage, ses compagnons rapportent sa chevelure dans la patrie et l'enterrent avec honneur[3].

Les communautés vivent en paix, sans que des ambitions rivales se disputent le pouvoir : égaux en bien-être, tous les nègres de brousse sont égaux en droit. Cependant chaque village a son chef titulaire, presque toujours élu dans une même famille et se distinguant de ses concitoyens, non par l'autorité, mais par le privilège de parader les jours de fête, en portant un uniforme et en manœuvrant une canne à pomme dorée. Les chefs par excellence, ceux des Aucans et des Saramacca, ont reçu le nom de *Gramman*, en anglais *Grand Man* ou « Grand Homme ». La dynastie se continue, non de père en fils, mais par la voie maternelle, dans la famille de la *grand-mama*, les traditions du matriarcat s'étant maintenues depuis les temps antérieurs à l'esclavage. Le Grand Homme est reconnu, même par le gouverneur hollandais, comme une sorte de président des républiques nègres; mais on a pris soin de lui donner un surveillant, le *posthouder*, qui jadis était un simple délégué des blancs et qui a fini par devenir le magistrat principal des tribus pour le règlement des procès entre les individus, de même qu'entre les villages. Le « Grand Homme » des Boni, dans la Guyane française, n'est guère plus qu'un fonctionnaire, jouissant d'un traitement régulier.

Non compris les immigrants de Trinidad, de Barbadoes et de la Martinique, les noirs, de même que les Indiens, sont en voie de diminution,

[1] Ch. B. Brown, ouvrage cité.

[2] Fournereau, *Archives des Missions Scientifiques*, tome X.

[3] August Kappler, ouvrage cité.

quoique le climat des Guyanes paraisse leur convenir parfaitement, tout défavorable qu'il soit aux Européens. Le métissage avec les éléments d'autres races explique dans une faible mesure cet amoindrissement numérique; mais il est certain que, dans les communautés où les nègres vivent à l'écart, aussi bien que dans les villes du littoral à population cosmopolite, le nombre de leurs décès, sauf chez les Aucas[1], dépasse celui des naissances. Au siècle dernier, on croyait que les Africains ne pourraient jamais multiplier en Guyane, car les planteurs sauvaient rarement un négrillon; les enfants mouraient presque tous de convulsions pendant les neuf premiers jours[2]. La cause de la forte mortalité serait, d'après Palgrave, l'amour aveugle des mères pour leurs nourrissons, qu'elles tuent à force de les gaver; mais, cette cause se retrouvant en d'autres contrées que la Guyane, ces nombreuses morts doivent s'expliquer d'une manière différente : l'acclimatement des noirs ne serait pas encore complet; la lèpre ou boasie, l'éléphantiasis, le pian, les « boutons indiens », les framboises », le beriberi, la variole, la syphilis font parmi eux de grands ravages. Vivant dans la brousse, le « grand bois », comme disent les créoles, ils ont aussi à craindre l'insecte qui dépose ses larves dans les narines ou les oreilles de l'homme, la *lucilia hominivora*.

Après l'abolition de la servitude, la plupart des anciens esclaves ayant abandonné les plantations pour émigrer dans les villes ou cultiver leurs propres jardins, les propriétaires des vastes domaines durent importer d'autres travailleurs. Les deux Guyanes, française et hollandaise, n'étaient pas assez riches pour recruter un grand nombre d'étrangers, mais la Guyane britannique, où l'étendue des terrains cultivés est beaucoup plus considérable et à laquelle le gouvernement anglais avait ouvert ses bureaux de recrutement dans les Indes, a pu, depuis 1845, louer plus de 170 000 coulis asiatiques, et les survivants de cette immigration payée représentent actuellement le tiers de la population dans le territoire anglais; les plus appréciés, dits les *hill-coolies*, viennent des collines qui s'élèvent au sud de la grande courbe du Gange. Des bureaux d'émigration fonctionnent à Calcutta et à Madras pour le service des planteurs de Demerara. En outre, ceux-ci ont importé quelques milliers de Chinois; les propriétaires de Suriname ont aussi fait venir des coulis javanais; avec les Français sont arrivés des Arabes, des Annamites, des Sénégalais; enfin on a fait appel au travail des blancs, mais des blancs le mieux

[1] Henri A. Coudreau, *Dix Ans de Guyane; Chez nos Indiens*.
[2] Pierre Barrère, *Nouvelle Relation de la France Équinoxiale*.

acclimatés au climat des tropiques : les insulaires de Madère et des Açores. Ces immigrants, généralement désignés sous le nom de « Portugais », sont les colons de race européenne, mais fort mélangée, qui promettent de devenir les véritables Guyanais : on leur doit le peuplement qui se fait en dehors de la zone des plantations si péniblement conquise sur les forêts et les marécages, pendant deux siècles et demi de labeur, par les Français, les Hollandais et les Anglais. Même les blancs qui réussirent le mieux dans la Guyane hollandaise, des Juifs, étaient aussi de provenance portugaise pour la plupart : leur principal groupe, formé de planteurs expulsés du Brésil, arriva en 1663 : à leur influence est dû le grand nombre de mots portugais contenus dans le langage créole des nègres marrons.

Toutes les tentatives de colonisation faites avec des travailleurs blancs importés à grands frais ont abouti à des catastrophes. Si l'acclimatement individuel est possible quand toutes les règles de l'hygiène sont prudemment observées, l'accommodement de familles et de groupes communaux à ce milieu si différent de celui de l'Europe est certainement beaucoup plus périlleux à tenter qu'au Canada ou dans les États-Unis du Nord, surtout quand les sujets choisis pour cette redoutable expérience sont privés de confort ou même de l'alimentation nécessaire. La phtisie est presque inconnue sur la côte, mais les fièvres paludéennes, très dangereuses à l'époque où les marais se dessèchent sous l'ardeur du soleil, déciment rapidement les nouveaux venus, et depuis l'année 1855 la fièvre jaune a fait de nombreuses apparitions dans la contrée. Aussi les Européens, quoique les maîtres du pays en tant que fonctionnaires et planteurs, sont-ils restés des étrangers au milieu de la foule bariolée que composent tant d'éléments ethniques et où la part des métissés augmente d'année en année[1]. Sauf dans quelques années favorables, la mortalité l'emporte régulièrement sur la natalité. Avec les gens de race croisée,

[1] Population par races des Guyanes, suivant une évaluation approximative de Coudreau, en 1893 :

	Guyane anglaise.	Guyane hollandaise.	Guyane française.	Contesté cotier.	Ensemble.
Indiens policés.	1 000	200	400	2 000	3 600
Indigènes de l'intérieur .	7 000	2 500	1 000	300	10 800
Noirs des brousses. . . .	200	16 000	1 000	»	17 200
Autres noirs et mulâtres.	130 000	55 000	21 700	600	207 300
Hindous, Chinois, Javanais.	135 000	3 600	4 000	»	142 600
« Portugais » et Brésiliens.	14 000	500	300	100	14 900
Européens.	4 800	750	100	100	5 750
Autres blancs, troupes, etc.	1 000	1 450	5 700	»	8 150
Ensemble.	292 200	80 000	34 200	3 100	410 300

rouges et noirs, ceux qui gagnent peu à peu sur les Européens proprements dits sont, au nord les insulaires des îles portugaises, au sud les Brésiliens, également de langue portugaise, à l'ouest les Vénézolans espagnols, tous colons de langue et de civilisation latines[1].

II

GUYANE ANGLAISE.

Cette partie de la grande île des Guyanes, à frontières encore indéterminées, est de beaucoup la plus importante par le nombre des habitants et l'activité du commerce. On admet d'ordinaire, sans se donner la peine de chercher plus avant, que cette remarquable supériorité de la Guyane britannique comme domaine d'exploitation a pour cause primordiale le « génie administrateur » des Anglais; mais, si l'une des raisons de cette prospérité relative doit être attribuée à la non-intervention du gouvernement dans les affaires locales, à la rareté relative des fonctionnaires et à l'esprit de suite maintenu dans l'administration, il n'en est pas moins vrai que la Guyane anglaise a joui de privilèges considérables, tant naturels que d'ordre politique. D'abord le plus grand bassin fluvial lui appartient, et ses plantations principales, que les Hollandais avaient depuis longtemps mises en valeur lors de la conquête anglaise, sont les plus accessibles pour les navires venus de l'Europe et des Antilles; la zone cultivable, bien drainée du côté de la mer, borde le littoral, et les villes, les villages, les plantations ont pu se presser au bord du flot, sur la lisière étroite qui sépare les vagues des eaux dormantes de l'intérieur, tandis que dans la Guyane hollandaise et dans la plus grande partie de la Guyane française la zone marécageuse, masquée par des rideaux de palétuviers, occupe la région bordière[1].

Il était facile de commencer la culture sur ces côtes découvertes, et, grâce à la proximité des Antilles, les premiers planteurs, Écossais en majorité, purent recruter sans difficulté les travailleurs dont ils avaient besoin. Depuis 1802, époque à laquelle la Grande-Bretagne devint maîtresse de la Guyane du nord, qui lui fut officiellement cédée en 1814, les dominateurs de la contrée ont largement profité du voisinage des colonies antiliennes en favorisant l'immigration des noirs de Barbadoes, l'île surpeuplée, et de la grande île de Trinidad dans leurs terres conti-

[1] Gifford Palgrave, *Dutch Guiana*.

nentales. Puis lorsque l'émancipation eut privé les propriétaires fonciers des esclaves qui exploitaient leurs domaines, le gouvernement des Indes ouvrit les portes de ses marchés de coulis aux riches usiniers de Demerara. Autant de raisons qui assurèrent à la Guyane britannique une très forte avance sur les contrées limitrophes, et cette avance même lui donna par contre-coup une meilleure situation commerciale, des ressources industrielles, des relations plus nombreuses et beaucoup plus actives. Tout progrès antérieur devient une cause de progrès nouveau. Si la Guyane anglaise n'est pas plus une colonie, dans le sens propre du mot, que les deux autres Guyanes sous domination européenne, du moins est-elle devenue un lieu de peuplement spontané pour les émigrants des Antilles et des Açores. Dans le langage courant, les Anglais classent encore leurs possessions de Demerara et de Berbice comme faisant partie des Indes Occidentales (*West Indies*).

Jusqu'à une époque récente, la zone de grande culture agricole dans la Guyane britannique était limitée à la partie du littoral comprise entre le Pomerun et le Berbice. La région du nord-ouest, dont la possession est contestée à l'Angleterre par le Venezuela, restait inhabitée. Quelques Hollandais s'étaient établis sur les bords du Pomerun dès les premiers temps de la colonisation, en 1580, mais ne l'avaient point dépassé dans la direction de l'ouest, vers l'Orénoque[1]; même leurs plantations furent successivement abandonnées, et au milieu du dix-neuvième siècle les bords du Pomerun n'avaient d'autres habitants que des Indiens et des nègres métissés campés dans les clairières; ceux-ci descendent de marrons réfugiés en 1738, qu'on n'osa pas poursuivre, mais qui, de leur côté, n'eurent pas l'audace de rester dans le voisinage des blancs et s'unirent aux tribus indiennes[2]. La colonisation sérieuse commença, vers 1870, grâce à quelques Portugais entreprenants, et depuis cette époque les progrès de la culture ont été incessants et rapides. L'obstacle capital provenait de l'interruption des communications pendant la saison sèche : l'*itabbo* ou fossé qui réunit le courant de la Moruka à celui du Waini durant les hautes eaux se trouve complètement à sec une moitié de l'année, et même alors le manque de consistance dans les terrains d'alluvion ne permet pas aux piétons de se hasarder dans les forêts entre les deux bassins. Actuellement, des bateaux à vapeur qui vont et viennent entre Georgetown et le delta de l'Orénoque ont mis tout le « district du Nord-Ouest » en relations faciles

[1] Brett, ouvrage cité.
[2] Rich. Schomburgk, ouvrage cité.

avec le reste de la colonie. Trois groupes principaux de défricheurs et de marchands ont pris possession du nouveau domaine que leur ouvre la navigation : l'un, le plus rapproché des plantations du Pomerun, au carrefour des eaux formé par la lagune de Baramanni sur la rivière Waini; un autre, à l'affluent du Morawhanna, qui rattache le Barima au Waini; un troisième enfin, à l'embouchure du Barima dans l'Orénoque. Le chef-

N° 11. — DISTRICT DU NORD-OUEST.

lieu naturel du district est le village central, sur le Morawhanna. Le gouvernement anglais y a fait établir un ensemble d'édifices publics, tribunal, caserne, hôpital, témoignant ainsi du peu de cas qu'il fait des revendications du Venezuela sur ce territoire[1].

Le bassin du fleuve Essequibo, malgré sa vaste étendue et le développement de sa ramure, n'a reçu qu'une faible partie de la population guyanaise : là ne se trouve pas encore le centre de l'exploitation européenne. La région des sources est occupée par les Indiens Taruma, au milieu

[1] Everard F. im Thurn, *Proceedings of the R. Geographical Society*, October 1892.

desquels n'apparaissent que de rares voyageurs et qui ne sont en relations avec la colonie que par l'intermédiaire de traitants clairsemés. Les groupes de paillottes se succèdent à de grandes distances le long du fleuve, surtout aux lieux de portage, où les piroguiers ont à contourner les cascades. Presque nul en amont de la bouche du Rupununi, affluent que suit la route naturelle entre l'Atlantique et l'Amazone par le seuil de Pirara, le mouvement des barques s'accroît au-dessous du confluent ; mais les escales sont encore fort éloignées les unes des autres et naguère leur population se composait seulement d'Indiens et de métis, avec quelques marchands noirs ou portugais, aventurés loin du littoral. Toutefois il n'est pas douteux que la large « voie des migrations » ouverte entre le littoral et l'Amazonie ne prenne tôt ou tard une grande importance commerciale. Actuellement la principale agglomération de paillottes dans le voisinage du seuil est l'humble village de Quatata, où se rencontrent Wapisiana, Taruma, Macusi, Ouayeoué et traitants européens pour faire le troc de couteaux, de colliers, de râpes à manioc, de chiens, contre des hamacs, des sarbacanes et autres objets de fabrication indienne[1]. Les missionnaires protestants de Demerara et catholiques de Manaos se sont disputé la région, et près de Quatata se voient les restes du fortin de New Guinea, élevé par les Anglais pour assurer en cet endroit de si grande valeur stratégique les prétentions de la Grande-Bretagne. Des métis brésiliens immigrent chaque année dans cette région de savanes pour s'y livrer à l'élève du bétail[2].

Le carrefour des eaux où, déjà dans le voisinage de l'estuaire, le Mazaruni, gonflé du Cuyuni, vient rejoindre le fleuve, a trop d'importance hydrographique pour qu'une ville n'y ait pas pris naissance : là se trouve la bifurcation naturelle des deux grandes routes, l'une par l'Essequibo vers l'Amazone et le Brésil, l'autre par le Cuyuni vers l'Orénoque et le Venezuela. La petite ville Bartica Grove, — ou simplement Bartica, — presque enfouie sous le branchage des manguiers, s'allonge au pied d'une colline qui commande au sud le confluent des fleuves, sur la rive gauche de l'Essequibo. Elle fut autrefois le centre des missions indiennes, mais il n'y reste plus qu'un petit nombre d'indigènes convertis : les familles qu'on y avait attirées ont repris le chemin des forêts, remplacées par des Portugais, des nègres et des métis qui font le commerce des bois de construction et entreposent des approvisionnements de toute sorte pour les mines

[1] Everard F. im Thurn, *The Indians of Guiana.*
[2] Ch. Daniel Dance, *Recollections of Venezuela;* — Henri A. Coudreau, *France Équinoxiale.*

d'or espacées à l'ouest sur les rives du Barima. Depuis 1887 Bartica s'accroît rapidement et tend à devenir le vrai centre commercial de la colonie : Chinois et Portugais se sont empressés d'y ouvrir boutique[1]. A quelques kilomètres à l'ouest, sur une colline qui se dresse au-dessus de la rive gauche du Mazaruni-Cuyuni, à peu de distance en amont du confluent, se montrent les vastes constructions de la colonie pénitentiaire (*penal settlement*) établie en 1843 et renfermant environ trois cents forçats. Autour des prisons, où ne sont point enfermés d'Anglais, de peur que le prestige des dominateurs n'en soit affaibli, s'étend un parc magnifique formé des plus beaux arbres, d'espèces rares : le palais du gouverneur général, les maisons des dignitaires et des employés, toutes les constructions sont environnés d'ombrages. Les condamnés travaillent pour la plupart à l'exploitation de carrières voisines, qui fournissent à Georgetown le granit nécessaire pour ses édifices et ses quais ; d'autres, jouissant d'une demi-liberté, reçoivent l'autorisation de prendre service comme meuniers, bûcherons ou jardiniers. Un bateau à vapeur fait des voyages réguliers entre Georgetown et l'établissement pénal, mais la principale escale se trouve à Bartica.

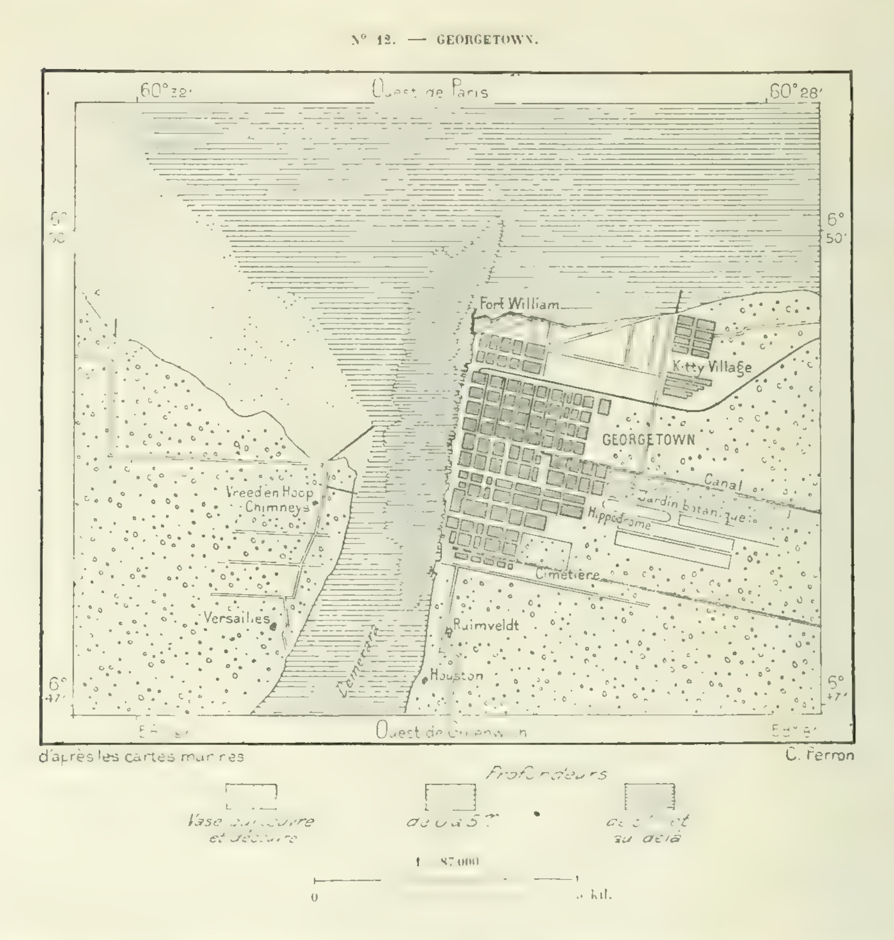
En aval du confluent, le fleuve élargit son estuaire, d'abord en un seul lit de plusieurs kilomètres entre les rives, puis forme de nombreux chenaux dans un archipel d'îles, presque toutes habitées. L'une d'elles, située à 5 kilomètres de la mer, porte encore les ruines imposantes du fort Zeelandia, que les Hollandais avaient fondé en 1743 et qui fut le centre du commerce et le chef-lieu de leur colonie. Chaque îlot s'arrondit en un dôme superbe de végétation, et un cercle de verdure limite la vue. Des plantations entourées de grands arbres occupent les îles principales, et les cultures bordent l'estuaire, au nord-ouest vers le Pomerun, au nord-est vers la capitale actuelle, Georgetown, et l'embouchure du Demerara.

L'ancienne ville hollandaise de Stabroek qui, en 1774, succéda à Port Zeelandia comme résidence du gouverneur, a pris de l'importance depuis qu'elle est devenue, sous le nom de Georgetown, la capitale de la Guyane britannique. Cité la plus populeuse de toute la contrée comprise entre l'Orénoque et l'Amazone, elle renferme à elle seule deux fois plus d'habitants que toute la Guyane française. Pourtant, vue du large, elle échappe presque au regard : on dirait une forêt touffue dominée par les hampes des cocotiers et des oreodoxa ; il faut se rapprocher pour voir les navires qui se pressent dans le large estuaire du Demerara et les élégantes mai-

[1] Verschuur, *Tour du Monde*, juillet 1893.

sons blanches qui bordent la rive droite du fleuve. Georgetown, peuplée surtout de noirs et de gens de couleur, se prolonge à plus de 2 kilomètres sur la berge fluviale, entre le fort William Frederick, érigé à l'embouchure, et les groupes de villas parsemés au loin dans la campagne. Même dans le voisinage des rues les plus affairées et des quais où s'entreposent presque toutes les marchandises des Guyanes, les maisons, entourées de varandes fleuries, se cachent dans les jardins, et chacune possède une

N° 12. — GEORGETOWN.



citerne pour l'irrigation des arbres et des plates-bandes. Des puits artésiens nombreux, creusés à une centaine de mètres, fournissent à Georgetown une eau légèrement minérale. Un des faubourgs, Hopetown, était habité naguère presque exclusivement par des Chinois. Autour de la ville, la région du littoral et les bords du fleuve, cultivés avec soin jusqu'à une grande distance, se divisent en plantations riches et populeuses. Le chemin de fer qui se dirige à l'est vers Mahaica, sur la rivière du même nom, subvient à un mouvement très actif de voyageurs et de denrées.

Cette voie ferrée de 37 kilomètres, la première qui ait été construite dans l'Amérique méridionale, dès l'année 1850, est encore la seule que possède la Guyane britannique : elle doit se prolonger vers Berbice. C'est à Mahaica que se trouve la léproserie de la Guyane britannique, contenant environ 200 malades.

Dans son district oriental, le territoire n'a qu'une ville, occupant une situation analogue à celle de Georgetown. New Amsterdam, appelée aussi Berbice comme la rivière sur la rive droite de laquelle s'alignent ses maisons, est également d'origine hollandaise, ainsi qu'en témoignent les nombreux canaux découpant ses quartiers : les premières constructions s'y élevèrent en 1796, et le commerce local n'a pas encore détruit l'aspect primitif de la ville, avec ses canaux mystérieux, ses places ombreuses, ses maisonnettes cachées dans la verdure[1].

De même que dans tous les autres pays cultivés par des mains esclaves, le travail, accompli par des hommes sans initiative, surveillé par des commandeurs armés du fouet ou du bâton, ne comportait pas dans la Guyane britannique la culture de plantes variées : il fallait procéder par de simples méthodes à routine constante. Les produits de la canne à sucre, cassonade, rhum, mélasse, le coton et le café, tels étaient les seuls objets d'exportation. De nos jours encore, malgré l'abolition de l'esclavage, on observe les anciens errements agricoles, car la forme de la propriété, toujours divisée en grands domaines, n'a point changé, et les escouades de noirs asservis sont remplacées par des Hindous engagés, auxquels on ne laisse d'ailleurs aucune liberté dans le travail : un seul domaine, sur la rive gauche du Demerara, comprend 2254 hectares et produit 5500 tonnes de sucre, dues au travail de 3750 coulies et nègres; cependant on a compris qu'il serait imprudent de répartir le reste du territoire à de grands concessionnaires, et pour attirer les cultivateurs on essaye de constituer la petite propriété en n'accordant plus que des lots de 20 hectares aux nouveaux colons[2].

Comme aux temps de l'esclavage, la canne à sucre est la récolte par excellence, occupant la moitié des terrains cultivés et représentant en

[1] Superficie et population de la Guyane britannique évaluées approximativement en 1893 :

250 000 kilomètres carrés; 292 000 habitants; 1,2 hab. par kil. carré.

Villes avec leur population approximative en 1893 :

Georgetown et ses faubourgs.	56 000 habitants.
New Amsterdam.	9 000 »
Bartica.	2 000 »

[2] Verschuur, recueil cité.

moyenne plus des neuf dixièmes des produits exportés. La fertilité du sol, les facilités de culture et d'exploitation, l'excellence des sucres, ont permis aux planteurs démérariens de soutenir la concurrence des sucriers européens. Mais pour maintenir leur situation privilégiée ils ne reculent devant aucune dépense. Utilisant la zone côtière primitivement émergée, ils ont empiété sur la mer par la construction de digues fort coûteuses, qui servent en même temps de chemins; ils ont découpé le terrain par un réseau de canaux et de fossés pour le transport des cannes et pour l'égouttement du sol; des engrais chimiques renouvellent la force des terres, et les usines, éclairées à l'électricité, renferment des appareils d'un fonctionnement savant et délicat pour la cristallation du jus de canne : la plante, contenant en moyenne 17 pour 100 de sucre[1], ils en retirent jusqu'à 16 pour 100, tandis qu'autrefois, suivant les anciennes méthodes de broyage, ils en extrayaient au plus la moitié. Les *Demerara crystals* atteignent sur les marchés anglais des prix très supérieurs à ceux de tous les autres sucres de canne. En outre, on les expédie dans les colonies anglaises, dans la Nouvelle-Écosse, à Terre-Neuve, et, malgré les droits protecteurs, ils disputent aux sucres de la Louisiane et de Cuba les marchés des États-Unis. Le rhum de Demerara, de qualité très inférieure à celui de la Jamaïque, s'exporte surtout dans la Grande-Bretagne, et les mélasses de Georgetown sont fort appréciées dans les Antilles françaises.

Les caféteries de Berbice, qui produisaient jadis une variété renommée, ont été remplacées presque toutes par des sucreries, et l'on ne trouve plus guère de cafiers que dans les jardins et les petites exploitations des nègres. Après le sucre, la principale production de la Guyane britannique est le bois de charpente, que des Partamona et des Calina, frères des Galibi du Maroni, coupent sur les bords de l'Essequibo, en amont de Bartica, et sur les autres fleuves de la colonie, au sud des plantations. Le commerce des fruits, noix de coco et bananes, a pris une certaine importance, et, malgré l'éloignement, pourrait rivaliser avec celui qui se fait entre l'Amérique Centrale et les États-Unis; les fruits guyanais, sur-

[1] Étendue des terrains à sucre de la Guyane britannique, en 1890 : 52 000 hectares, soit la 800e partie du territoire et 96 pour 100 des cultures.

Nombre des sucreries en 1890.	95
Récolte du sucre	117 204 hogsheads ou 105 485 tonnes.
	Valeur en 1891 : 41 518 525 francs.
Fabrication du rhum.	» 6 674 150 »
» des mélasses.	» 1 106 725 »
Valeur totale des produits sucriers en 1891. .	» 49 549 400 »



HABITATION D'INDIENS GALIBI SUR LES BORDS DU MARONI.

Dessin de A. Paris, d'après une photographie de M. Gauffet, communiquée par la Société de Géographie.

tout les bananes, ayant une finesse de goût au moins égale à celle des fruits des Antilles, du Costa Rica et du Guatemala. Dans l'ensemble, la Guyane britannique exporte une moyenne d'environ 200 millions de francs, en sucre et autres produits de la canne, en bois et en fruits, et depuis quelques années en pépites, poudre d'or et petits diamants, que l'on recueille sur les bords du Barima, du Cuyuni et dans les alluvions des rivières littorales du Nord-Ouest[1]. Le pays importe des vivres, des machines et appareils, des étoffes et des objets manufacturés, fournis en premier lieu par l'Angleterre, puis par les États-Unis[2]. Des paquebots à service régulier rattachent Georgetown à la Grande-Bretagne, aux Antilles, au Canada.

Jusqu'en l'année 1831, Demerara et Berbice constituaient deux gouvernements coloniaux distincts, comme sous le régime hollandais. La plupart des lois et anciens règlements furent maintenus : il en reste des traces nombreuses. Le pouvoir politique se trouve presque entièrement entre les mains du gouverneur, représentant de la reine. Il est aidé dans ses fonctions par une « cour politique », *court of policy*, composée des cinq principaux fonctionnaires de la colonie et de cinq membres choisis par la cour sur les deux personnes que présentent les notables, — 2046 en 1893, — constitués en collèges électoraux. La législation et le pouvoir exécutif appartiennent également au gouverneur et à sa cour politique; mais pour la fixation des impôts le gouverneur doit s'adjoindre six représentants financiers, formant avec les autres membres du gouvernement une « cour combinée ». La loi civile hollandaise, modifiée par divers décrets et ordonnances, régit toujours la colonie, mais la loi criminelle, sans bénéfice du jury, est d'importation anglaise. L'usage des poids et mesures « rhénans », abandonnés même en Hollande, est encore légal sur les bords

[1] Production de l'or déclarée dans la Guyane britannique :

1884.	250 onces, soit	22 000 francs.
1892.	150 000 » »	11 485 000 »

[2] Commerce de la Guyane britannique en 1891 :

Importation.	42 694 250 francs.
Exportation.	63 313 850 »
Ensemble.	106 008 100 francs.

Exportation du sucre : 49 349 400 francs, dont 30 312 950 en Angleterre.
Mouvement total de la navigation en 1891 : 646 366 tonnes.
Flotte commerciale de la Guyane britannique en 1887 :

141 embarcations, d'une capacité de 6 625 tonnes.

du Demerara. La police comprend quelques centaines d'hommes, et la garnison militaire se compose d'environ 500 soldats, fournis par les « régiments noirs » de l'Inde occidentale. L'Église nationale, *Church of England*, formant un évêché, subdivisé en rectorats et en cures, possède un budget fourni par le gouvernement anglais, comme ceux de l'Église presbytérienne et de l'Église catholique. En 1891, la population scolaire de la colonie s'élevait à 38 067 enfants, environ la neuvième du nombre des habitants. Le budget annuel se maintient en équilibre[1].

La colonie se divise en quatre districts administratifs ou comtés : Nord-Ouest, Essequibo, Demerara et Berbice.

III

GUYANE HOLLANDAISE.

Les premiers colonisateurs de la Guyane anglaise cultivèrent leurs beaux domaines au profit de leurs rivaux. Ce qu'ils ont gardé de leurs possessions anciennes est bien moindre en valeur que ce qu'ils ont perdu. Suriname, — tel est le nom que les Hollandais donnent à leur Guyane, — n'a guère que le sixième de la population qui se groupe actuellement autour de Demerara, dans les possessions anglaises, et son commerce représente à peine le cinquième des échanges faits par sa voisine. La crise économique produite par l'abolition de l'esclavage, en 1863, entraîna la ruine de plantations nombreuses; de vastes étendues cultivées firent retour à la solitude des forêts et des savanes. La population même diminua par l'émigration. Un lent progrès ne recommença qu'après plusieurs années de décadence. Actuellement le nombre des habitants s'accroît, grâce à l'arrivée de quelques coulis hindous. Les planteurs reprennent possession du sol, mais en général par d'autres cultures que celles de leurs prédécesseurs.

De même que dans la Guyane britannique, la zone habitée ne constitue qu'une très faible partie du territoire : elle comprend la région littorale entre la rangée extérieure des palétuviers et les savanes de l'intérieur; mais cette lisière cultivée présente de nombreuses lacunes, occupées par des brousses et des marécages. Le district le plus occidental, celui de Nickerie, situé à l'est du Corentyne et de son estuaire, n'a qu'une popu-

[1] Budget de la Guyane britannique en 1890. . . . 12 100 000 francs.
Dette » » . . . 5 000 000 »

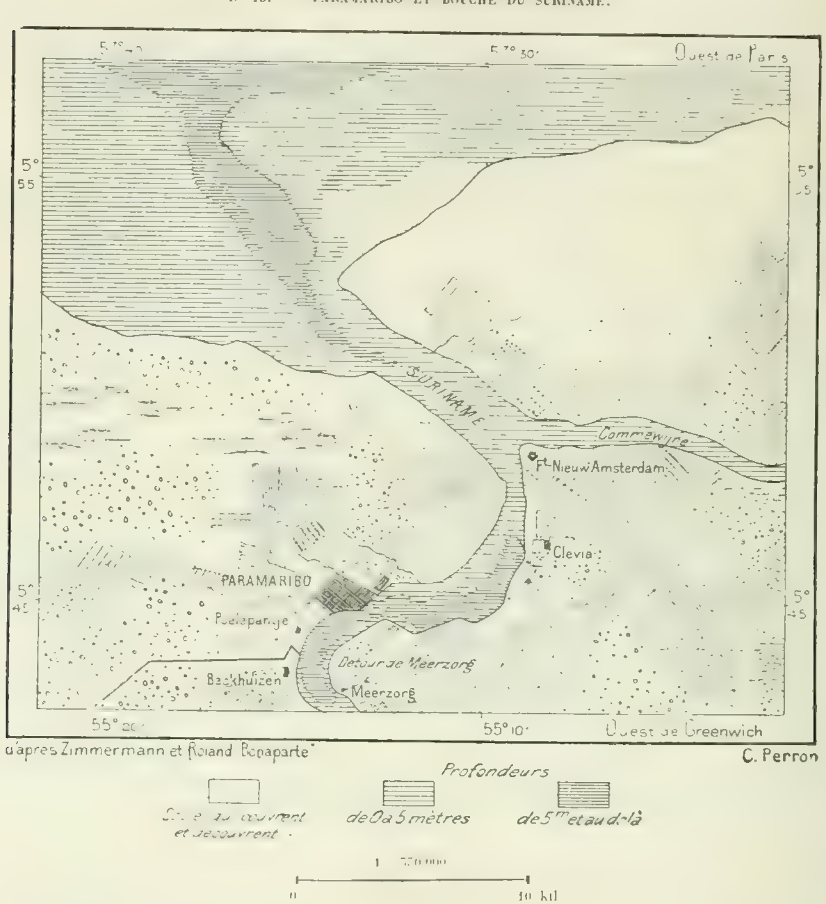
lation clairsemée. Au commencement du siècle des planteurs et des commerçants établirent une colonie sur le promontoire qui domine le confluent du Corentyne et de son affluent, la coulée de Nickerie. L'endroit semblait propice et le bourg se développa d'une manière rapide; mais en moins de deux générations le terrain sur lequel les quais et les édifices avaient été construits fut dévoré par les vagues; les habitants, découragés, obligés de reculer sans cesse vers l'intérieur, finirent par se disperser : il ne reste plus sur la pointe qu'un petit groupe de maisonnettes. D'après Palgrave, la mer empiète rapidement sur ces rivages, non point, comme le supposent les résidents, parce qu'un changement dans la direction des vents et des courants a donné plus de violence à la houle, mais parce que le terrain s'affaisse.

Une autre colonie, à laquelle ses fondateurs avaient attaché de grandes espérances, a moins encore réussi que Nickerie : celle de Groningen, établie en 1845 près de l'estuaire de la Saramacca et peuplée de Frisons choisis avec soin pour inaugurer la culture « à bras blancs » dans ces régions équatoriales. L'entreprise eut le sort de toutes les tentatives de même genre : des 384 colons, environ la moitié moururent dans les six mois, et la plupart de ceux qui restaient durent émigrer dans les plantations voisines; plusieurs ont prospéré comme artisans et jardiniers à Paramaribo. Batavia, située au sud-ouest, sur la rive du Coppename, renferme une centaine de lépreux, retenus loin de leurs amis et de leurs familles. Mais ce village paraît encore trop rapproché de la zone populeuse du littoral : on doit établir un nouveau lazaret sur le haut Suriname, dans une péninsule déserte de la rive droite dite du Grand Châtillon, que l'on séparera de la terre ferme par un fossé. La Guyane hollandaise est celle où le fléau de la lèpre ou « boasie » sévit le plus cruellement, surtout sur les nègres et les gens de couleur : le nombre des lépreux s'y élèverait à près d'un millier[1].

Paramaribo, le chef-lieu de la Guyane hollandaise, ne borde point la mer comme Georgetown et New Amsterdam. La forme du littoral, différente de celle que présente la côte du territoire britannique, a déterminé la naissance des villes et l'établissement des plantations dans la zone relativement sèche que traversent les coulées parallèles à la lisière maritime des palétuviers. Paramaribo, de fondation française, date de 1640 : à cette époque, des fugitifs de Cayenne bâtirent un fortin à l'endroit où s'élève aujourd'hui le fort de Zeelandia : dix années plus tard, l'anglais Willoughby

[1] G. Verschuur, *Tour du Monde*, juillet 1893.

of Pasham y résida, et, peu de temps après, les Hollandais en firent la capitale de leurs domaines de Suriname. La ville, ombragée de manguiers et d'autres arbres touffus, occupe, sur la rive gauche du fleuve, déployé en croissant, une terrasse de sable et de gravier mêlés de coraux et de coquilles brisées. Sous le climat équatorial, Paramaribo se présente comme une autre Amsterdam, et, malgré la différence des matériaux, ses maisons



N° 13. — PARAMARIBO ET BOUCHE DU SURINAME.

en bois peintes de gris rappellent les massives constructions en briques de la cité hollandaise. Quelques édifices, palais du gouvernement, synagogues, églises, donnent un grand air à la cité, d'aspect un peu vieilli. Fort proprement tenue, elle n'est point insalubre, quoique l'atmosphère, non renouvelée par la brise marine, soit un peu celle que l'on respire dans une serre de plantes tropicales. Un chemin de fer unira prochainement la capitale aux districts fertiles de la rivière Saramacca. Le fort de Nieuw Amsterdam occupe une position stratégique d'importance capitale au con-

fluent du Suriname et du Commewijne, en face de l'estuaire rectiligne que forme le chenal maritime à l'entrée du fleuve.

A l'est de Paramaribo, les bords du Cottica et du Commewijne étaient occupés autrefois par une succession non interrompue de plantations et de jardins, en partie abandonnés de nos jours et pour la plupart ayant changé de propriétaires : des noirs, fils d'anciens esclaves, sont devenus les possesseurs de maint domaine dépendant jadis de quelque grand fief hollandais. Le village de Sommelsdijk, que domine un fort pentagonal, au confluent des deux rivières, et qui commande toute la région des bayous, rappelle le nom d'un gouverneur hollandais, qui à lui seul posséda un tiers des plantations de la colonie. Sur la rivière Suriname, à 80 kilomètres en amont de Paramaribo, les ruines d'une synagogue et les quelques cabanes de Joeden Savane, la « Savane des Juifs », font penser aux Israélites portugais et livournais qui vinrent, en 1644, s'établir sur les bords du fleuve après leur exil de Pernambuco. La population blanche se compose encore pour une bonne part de Sémites : ce sont eux qui manient les affaires d'argent à Paramaribo et donnent à la colonie la plupart des médecins, des juges et des avocats. Au siècle dernier, ces Juifs avaient leur propre administration de la justice, du moins en première instance; pendant leurs fêtes religieuses, ils échappaient à toute poursuite légale[1].

La rive gauche ou hollandaise du Maroni est très faiblement habitée : les groupes de paillottes y appartiennent presque tous à des Indiens Galibi et aux descendants des nègres marrons. Quelques Boviander, gens nés de pères hollandais et de mères indiennes, habitent sur les rivières de l'ouest[2].

Aux temps de l'esclavage, la principale récolte de Suriname était celle du sucre comme dans la Guyane anglaise, mais les planteurs, n'ayant pu résister à la crise, abandonnèrent la plupart de leurs grandes exploitations, et la colonie ne possède plus qu'un petit nombre de sucreries, appartenant à de riches capitalistes pourvus d'un outillage aussi complet que celui des usines de Georgetown; une seule propriété occupe une

[1] G. P. H. Zimmermann, *Bulletin de la Société de Géographie*, 1880.

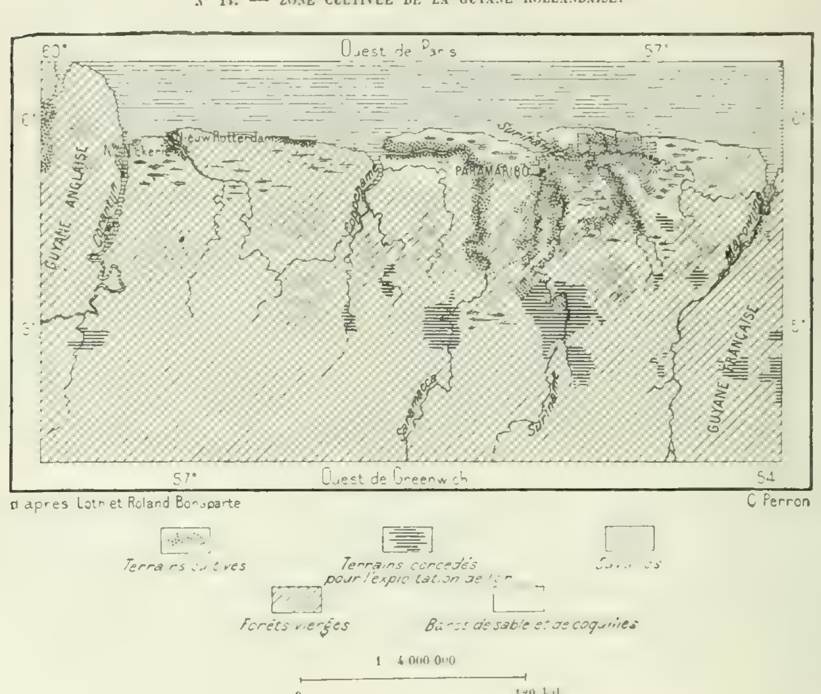
[2] Superficie et population probable de la Guyane hollandaise en 1895 :

120 000 kilomètres carrés; 80 000 habitants, y compris les Boch; 0,66 hab. par kilom. carré

Paramaribo . . . . 28 800 habitants.

population de 1580 personnes, Africains, Hindous, Javanais et Chinois. La culture du cafier, jadis fort importante et fournissant environ 6000 tonnes à l'exportation annuelle, fut tellement délaissée, que la colonie dut importer le café nécessaire à sa consommation. Cependant, depuis 1885, l'introduction du cafier de Liberia, qui réussit fort bien dans les terres de Suriname, même mieux qu'à Java, a ranimé cette industrie, et quelques planteurs en attendent le relèvement de leur fortune[1]. On s'adonne,

N° 14. — ZONE CULTIVÉE DE LA GUYANE HOLLANDAISE.



dans la région nord-occidentale, à l'extraction de la balata, la gutta-percha guyanaise. Le cotonnier n'est plus cultivé. Le cacao, la denrée par excellence, demande peu de soins : les arbres ne produisent qu'après huit ou dix ans, mais donnent une récolte sûre et régulière[2]. Les grandes plantations dont les produits alimentent le commerce étranger enrichissent moins le pays que les petites cultures dans lesquelles les nègres

[1] G. Verschuur, recueil cité.

[2] Plantations de la Guyane hollandaise en 1887 :

Cacaoyères	85
Autres grandes plantations	32
Bananeraies	185
Autres plantations de vivres	515

et paysans de races diverses s'adonnent à la production des « vivres » et surtout de la banane. Une plantation, Ouverwacht, est la propriété commune d'une colonie de trois cents nègres, cultivateurs et bûcherons.

L'industrie aurifère a pris quelque importance dans la Guyane hollandaise. L'or était déjà exploité depuis une vingtaine d'années dans les possessions françaises lorsque le gouvernement néerlandais fit explorer les vallées tributaires du Maroni, et que le « prospecteur » Alma y découvrit le métal précieux, en 1874. Depuis, on a fait de nouvelles trouvailles dans les hauts de tous les fleuves, principalement sur les bords de l'Aoua, la rivière récemment attribuée aux Hollandais, et la production annuelle de l'or s'est régulièrement accrue, sans avoir atteint la valeur de 4 millions de francs[1]. On n'exploita d'abord que les sables aurifères, mais les mineurs ont remonté les vallées jusqu'aux roches qui renferment les veines de métal et commencé l'attaque de ces parois. Ainsi la production minière est devenue en peu de temps l'une des branches importantes de l'industrie coloniale, encore limitée à un petit nombre d'articles[2]. En vue de l'exploitation des mines, on a ouvert entre le Suriname et le Maroni un chemin de 79 kilomètres.

Le gouvernement colonial dispose d'un pouvoir absolu, en dépit de quelques formes parlementaires. Le gouverneur nommé par la Couronne est en même temps le président de la « maison d'Assemblée », composée de treize membres, dont quatre désignés par lui. Les neuf autres mandataires, élus pour six années, doivent leur nomination à des notables ayant un revenu d'au moins 40 florins. Le gouverneur propose, et, s'il lui convient, dispose. Son avis n'est-il pas accueilli, il donne par écrit les raisons de son dissentiment et les membres de la majorité doivent se le tenir pour dit. L'instruction est obligatoire pour tous les enfants de sept à douze ans et l'on comptait en 1887 près de 5400 élèves dans les 48 écoles. Le budget annuel s'élève à 2 millions et demi de francs.

[1] Production de l'or dans la Guyane hollandaise en 1891 :

1 252 kilogrammes. Valeur : 3 588 000 francs.

[2] Mouvement commercial de la Guyane hollandaise en 1893 :

Exportation	9 000 000 francs
Importation	12 000 000 »
Ensemble	21 000 000 francs.

Mouvement de la navigation en 1890, à l'entrée et à la sortie :

454 navires, portant 185 000 tonnes.

Le pays se divise en seize districts politiques aux circonscriptions variables; mais toute décentralisation administrative ne peut être qu'un leurre dans un pays dont la capitale contient à elle seule plus de la moitié de la population totale, non compris les nègres Boch, qui échappent au recensement. On a prêté au gouvernement germanique l'idée d'acheter la Guyane hollandaise pour en faire une colonie pénale à l'instar de Cayenne.

IV

GUYANE FRANÇAISE.

Accrue du territoire contesté qui la prolonge au sud jusqu'à la bouche de l'Araguari, la Guyane française égalerait en surface le territoire de la Guyane britannique; mais pour la population, l'industrie, le commerce, la vie politique et sociale, il n'y a point de comparaison possible. De toutes les possessions d'outre-mer que la France s'attribue, nulle ne prospère moins que sa part des Guyanes : on ne peut en raconter l'histoire sans humiliation. L'exemple de la Guyane est celui que l'on choisit d'ordinaire pour démontrer l'incapacité des Français en fait de colonisation, comme si jamais ce littoral avait été une colonie, dans le vrai sens du mot. Depuis que, au seizième et au dix-septième siècle, des flibustiers français, errant sur la mer, établirent des ports de refuge et de course aux endroits favorables de la côte, jamais immigration vraiment spontanée ne se dirigea de France vers la Guyane. Tous ceux qui, pendant deux siècles et demi, débarquèrent sur ces rivages, entre le Maroni et l'Oyapok, y vinrent amenés comme fonctionnaires ou soldats, en troupeaux d'esclaves, d'engagés, de colons officiels, ou même en chiourmes de transportés et de galériens. Jamais la colonisation libre n'a vivifié la contrée. Souvent les emplacements des villages étaient désignés d'avance par des administrateurs qui n'avaient jamais vu le pays. Des ordres inapplicables venus de Paris s'exécutaient au hasard. Aucun préparatif n'avait été fait sur le terrain pour accueillir les nouveaux venus : on les vit périr par milliers, sans abri, sans nourriture, campés au bord des criques marécageuses. Même ceux que le sort avait favorisés et qui avaient trouvé un gîte et des vivres, finissaient par succomber : « se sentant abandonnés du monde entier, ils mouraient, faute d'avoir la volonté de vivre[1]. »

Les essais de colonisation forcée ayant tous échoué, il sembla naturel de

[1] Jules Itier, *Notes statistiques sur la Guyane française*

faire choix de la Guyane comme lieu de déportation pour les ennemis politiques et comme établissement spécial pour les condamnés de droit commun. Plus d'une fois, des terres notoirement insalubres furent assignées aux exilés : le pouvoir, écartant la responsabilité de prononcer la mort, ne l'en avait pas moins pour complice. La « guillotine sèche », tel fut le nom populaire donné à « Cayenne ». Pareille appellation explique le sentiment d'aversion qu'éprouve un homme libre pour ce lieu de séjour, qui pourtant n'a point le redoutable climat attribué par la légende à la Guyane française depuis que les déportations en masse y jetèrent tant de malheureux. L'insuccès même des efforts que l'on fit à diverses reprises pour coloniser la contrée eut pour conséquence une grande incertitude dans les projets du gouvernement central et dans les entreprises des administrateurs locaux. Rarement fonctionnaire s'installe à Cayenne sans désir de retour dans la mère patrie : voyageur de passage, il ne prend qu'un médiocre intérêt à une contrée qu'il espère quitter bientôt, il ne s'attache point au sol, mais peut-être cherchera-t-il à se distinguer par quelque vaste entreprise en désaccord avec celles de ses devanciers et destinée à le signaler en haut lieu. Aucun esprit de suite ne préside à la gérance de cette possession coloniale : depuis le milieu du siècle, trente-quatre gouverneurs se sont succédé à Cayenne. Aussi tous les progrès réels qui s'accomplissent dans la Guyane française, soit par l'accroissement de la population, soit par l'exploitation des richesses du sol, doivent-ils être attribués, non à l'action gouvernementale, mais au lent travail qui se produit spontanément dans la masse indigène, à laquelle viennent se joindre quelques immigrants de la Martinique, des nègres marrons de Suriname, des Portugais, et des Brésiliens des régions limitrophes. L'importation de coulis hindous se fit sans méthode et sans humanité : de 8572 engagés dans la force de l'âge, 4522, — plus de la moitié, — sont morts en vingt-deux années, de 1856 à 1878; 675 seulement ont été rapatriés[1].

Le bassin de la puissante rivière du Maroni, qui sépare les Guyanes hollandaise et française, n'a pour habitants dans toute la partie haute et moyenne de son cours que des Indiens, des nègres, et quelques orpailleurs, fort clairsemés. Les premiers établissements des blancs se voient à une soixantaine de kilomètres de l'estuaire : encore appartiennent-ils

[1] Alglave, *les Coolies indiens et les Nègres à la Guyane.*

presque tous aux pénitenciers; la colonisation libre y est représentée par quelques plantations concédées à des Arabes sortis du bagne. L'établissement d'amont, Saint-Jean, qu'un chemin de fer unit au chef-lieu de la colonie pénale, groupe ses cases dans une région marécageuse et insalubre. Saint-Laurent, où résident les directeurs du pénitencier, est mieux situé, et les cabanes des condamnés, nègres, arabes, annamites, se découpent en lumière sur les masses sombres d'un parc touffu : près de là s'étend le cimetière aux tombes ombragées de dracénas. En face de Saint-Laurent, sur la rive gauche du Maroni, se montre le village d'Albina, la seule colonie que les Hollandais aient fondée sur le grand fleuve[1]. Plus haut, dans l'île Portal, se trouve la plus importante plantation de la Guyane française, utilisée pour la production du roucou.

La rivière Mana, qui succède du côté de l'est au Maroni, possède sa petite commune, dite Mana comme le cours d'eau, mais les autres coulées du littoral, Organebo, Iracoubo, Counamano, traversent des régions presque inhabitées. Mana rappelle les tentatives de colonisation qui furent dirigées avec le plus d'énergie et de persévérance : une religieuse, Mme Javouhey, entreprit et accomplit cette œuvre avec une singulière force de volonté, presque sans contrôle du gouvernement, mais soutenue par lui. Aidée des sœurs de sa communauté, d'un certain nombre d'engagés et de plusieurs centaines d'esclaves, elle fonda divers établissements, plantations, asiles, écoles, hôpital, léproserie. Le village actuel, considéré comme l'un des plus salubres de la Guyane, était autrefois le « grenier à riz » de la colonie.

Le village de Sinnamari, bourg de fondation hollandaise, situé près de la bouche d'une rivière de même nom, est devenu fameux comme lieu d'exil. En 1797 et 1798, après la conspiration royaliste de fructidor, plus de cinq cents suspects furent transportés à Sinnamari : un navire, la *Charente*, avait emmené de France 329 individus, dont 171, soit plus de la moitié, succombèrent rapidement aux fatigues, au découragement et aux maladies. Bien autrement meurtrière encore avait été en 1763 la tentative de colonisation qui débarqua environ treize mille émigrants d'Alsace, de Lorraine, de Saintonge sur les bords de la rivière Kourou, a une cinquantaine de kilomètres à l'est du Sinnamari. La France venait de perdre le Canada. Choiseul et son cousin de Praslin, qui gouvernaient

[1] Transportés à Saint-Laurent au 1er juillet 1892 . . . . 1 105
Relégués à Saint-Jean » 1 257
Morts à Saint-Jean de juin 1889 à juillet 1892 (soit 52 pour 100). . 1 565
(Verschuur.)

alors la monarchie, décidèrent qu'on remplacerait le territoire perdu, et, baptisant la Guyane du nom de « France Équinoxiale », y envoyèrent successivement des flottes entières chargées de colons. On expédia jusqu'à

N° 15. — ÉTABLISSEMENTS PÉNITENTIAIRES DU MARONI.



des comédiens pour charmer les loisirs des futurs Guyanais. En souvenir du Canada, on leur donna des patins, mais on oublia de les approvisionner de vivres et de préparer des lieux de débarquement et des cabanes. Le chevalier de Turgot, nommé chef de l'expédition, avait négligé de la suivre. A bord même des navires, la contagion décima les malheu-

reux, et sur les bords du Kourou la famine vint s'ajouter au typhus. Quel fut le nombre des morts? Certainement plus de dix mille. Quelques centaines d'individus, échappés au désastre, obtinrent enfin de se faire ramener à Saint-Jean d'Angely, d'où ils étaient partis[1]. Quelques mots de critique sur le génie des colonisateurs avaient valu à Fréron six mois de séjour à la Bastille. Une caféterie, appartenant au gouvernement, marque l'endroit où périrent la plupart des infortunés.

A l'est, les terres de l'embouchure du Kourou ont aussi donné lieu à des tentatives de colonisation : un petit groupe de condamnés les cultivent maintenant, mais le pénitentier de Kourou est une simple annexe des trois îles du Salut, propriété de l'administration pénitentiaire, qui se montrent en face. Saint-Joseph et l'île Royale constituent le « bagne » proprement dit, où l'on enferme les condamnés réputés dangereux ou soumis à une surveillance particulière. Les navires d'un fort tirant d'eau mouillent à l'abri des îles du Salut[2].

Cayenne, dont le nom paraît être celui d'un ancien chef, est un des plus anciens établissements de la contrée, car dès l'année 1604 quelques Français, sous la conduite du gentilhomme normand La Ravardière, commissionné par une compagnie commerciale de Rouen, débarquaient dans l'île et en prenaient possession. Mais l'emplacement de la ville actuelle n'était pas encore fixé : les premiers immigrants et ceux qui leur succédèrent, notamment des juifs hollandais, s'étaient établis plus à l'est, au pied des collines de Remire. Cayenne, où s'élevait le fortin de Saint-Louis, ne devint chef-lieu définitif qu'en 1877. La ville, relativement fort grande, puisqu'elle contient le tiers de la population totale du territoire français, soit environ 10 000 habitants, étale le damier de ses rues et de ses places ombreuses sur un espace péninsulaire situé à l'ouest de l'île, à la base du monticule verdoyant du Céperou. Les édifices administratifs et gouvernementaux, hôtels, casernes et prisons, occupent une grande partie de la superficie urbaine, qu'entourent des parcs et de magnifiques avenues de palmiers. Bien exposée à la brise, Cayenne jouirait naturellement d'un climat salubre, si les canaux des environs n'étaient souvent engorgés; des conduites amènent d'une hauteur voisine l'eau nécessaire qu'alimente le ruisseau du Rorota. La population, noire en très grande majorité, et composée principalement des familles d'affranchis qui accoururent dans la ville après l'émancipation de 1848, comprend

[1] J. Mourié, *la Guyane Française*.

[2] Détenus dans les îles du Salut en 1891 : 685.

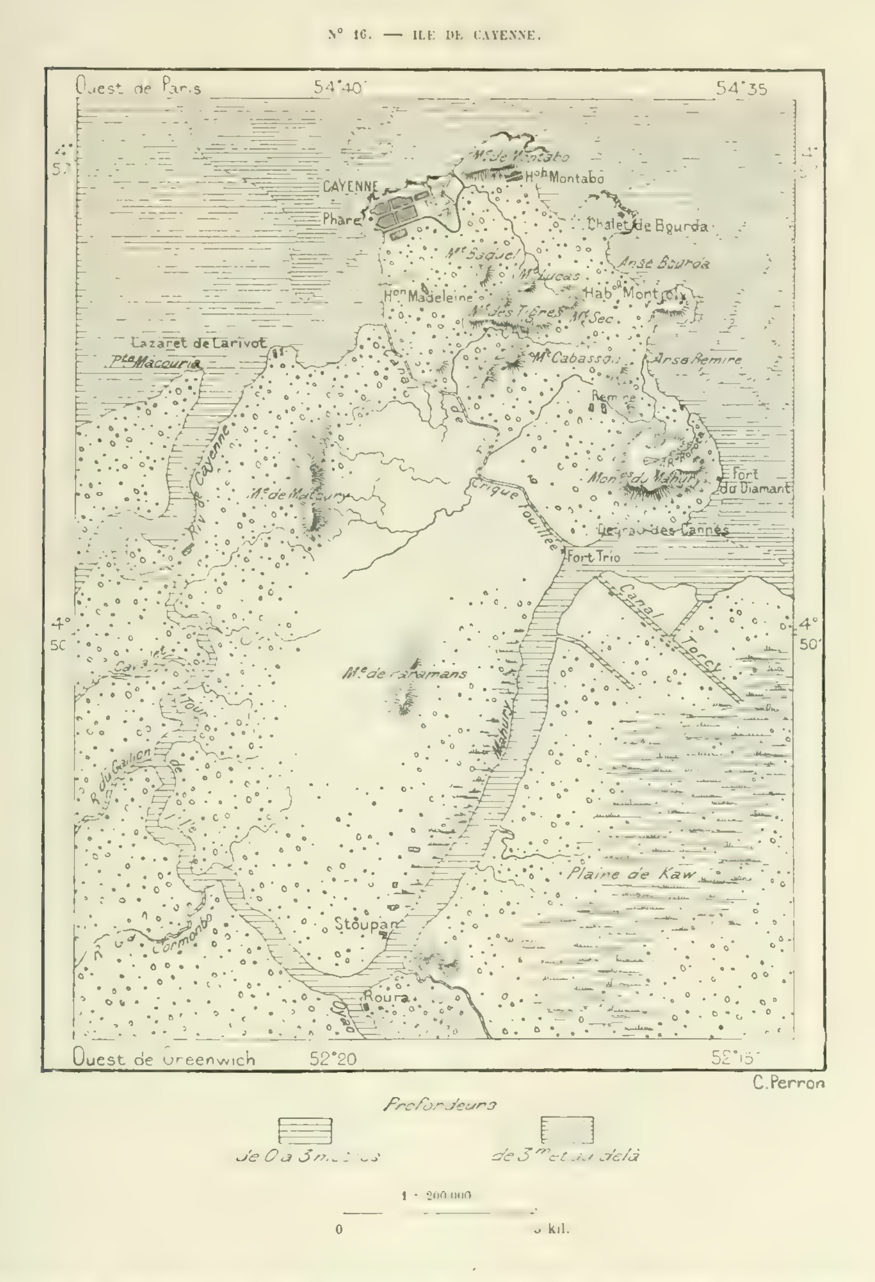


CAYENNE. — VUE PRISE DU CÉPÉROU.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. Fournereau, communiquée par la Société de Géographie.

des représentants de toutes les races de la colonie : la plupart des domestiques sont des créoles de la Martinique, des Annamites fournissent les

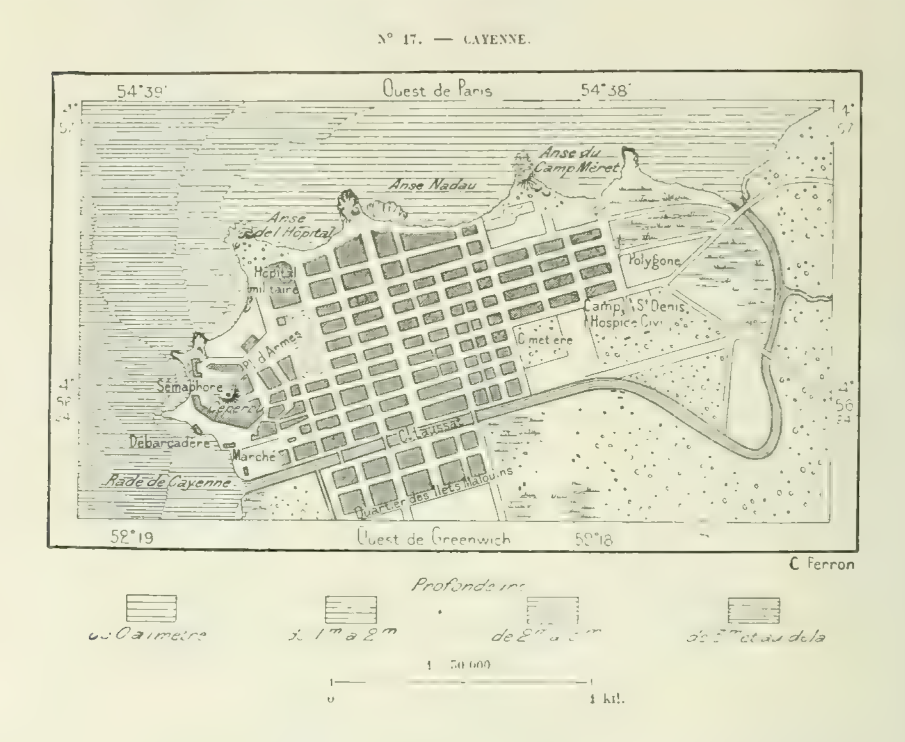
N° 16. — ILE DE CAYENNE.



marchés de poisson, et des Chinois tiennent les échoppes. Le port de Cayenne, accessible aux navires d'un tirant d'eau de 4 mètres 25, n'est pas entièrement sûr, et des raz de marée l'ont parfois dévasté. Un phare, érigé au nord, sur le roc de l'Enfant Perdu, en éclaire l'entrée.

Les cultures, les plantations étaient jadis nombreuses aux alentours de Cayenne, notamment le long des canaux et à l'est de l'île, au pied de la colline de Remire, où les Jésuites possédaient de riches caféteries; la plantation de la Gabrielle, sur la terre ferme, au sud-est de Cayenne, eut même une certaine renommée pour la production des épices; les girofliers de ce domaine donnèrent au commencement de la Restauration un revenu de 400 000 francs en certaines années. Actuellement, presque toutes les anciennes cultures sont recouvertes par la brousse; on retrouve seulement çà et là des cafiers, des cacaoyers redevenus sauvages. Quelques

N° 17. — CAYENNE.



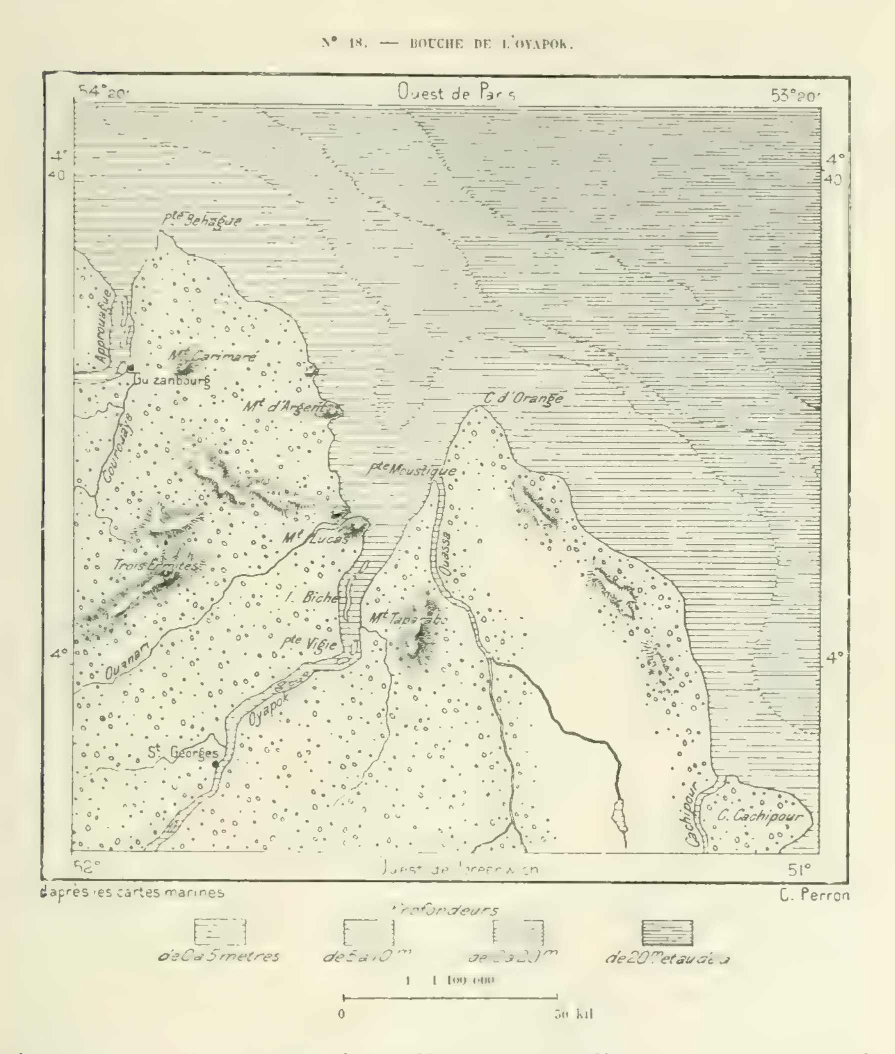
routes carrossables traversent l'île; une, longue de 18 kilomètres, va rejoindre le « dégrad » des Cannes et communique avec la chaloupe à vapeur de la rivière Mahuri, qui remonte jusqu'au bourg de Roura, entouré d'une petite clairière de jardins. Au delà, toujours au vent de Cayenne, coule la rivière de Kaw, qui possède aussi son village, puis l'Approuague, fameuse par des alluvions aurifères. C'est dans la vallée d'un de ses affluents occidentaux, l'Arataï, que le Brésilien Paulino découvrit l'or en 1855, et la région de l'Approuague, avec celle du haut Maroni, donna toujours aux mineurs une grande quantité de métal.

A l'est, en suivant la côte, la butte de 80 mètres, dite la montagne d'Argent, rappelle aussi d'anciens travaux miniers : une caféterie y a

remplacé un pénitencier insalubre qu'il fallut abandonner. La montagne d'Argent sert d'amer aux marins qui veulent entrer dans l'Oyapok, puissante rivière déjà bien explorée, mais n'ayant que de rares paillottes sur ses bords.

On trouve dans la Guyane française toutes les denrées de la zone tropi-

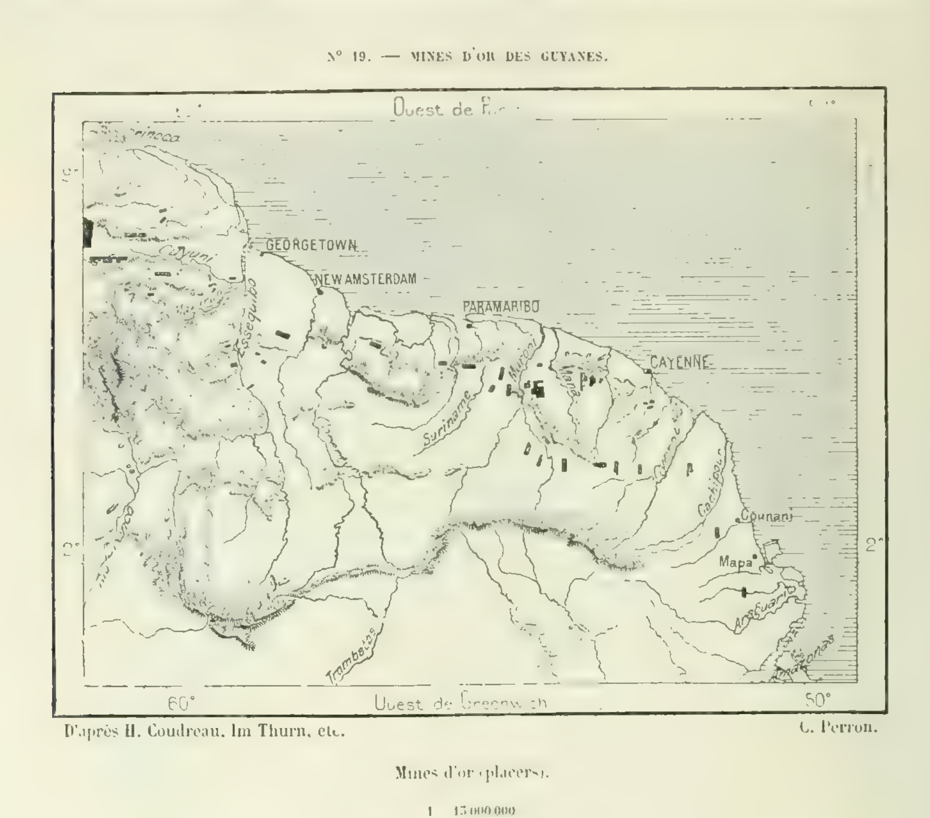
N° 18. — BOUCHE DE L'OYAPOK.



cale, mais aucune en quantité suffisante pour alimenter une exportation sérieuse. Après un demi-siècle de régression agricole, on ne comptait plus, en 1890, que 5834 hectares en culture, dont les deux tiers consacrés aux productions à consommer sur place : ensemble le sucre, le café, le cacao ne représentent pas une récolte de 100 tonnes. Les « hattes »

ou « ménageries », c'est-à-dire les parcs à bestiaux, ne renferment qu'un très petit nombre de bêtes : en 1890, il n'existait dans la colonie que 218 chevaux, assez malingres et mal venus; les bœufs et les vaches, qui réussissent mieux, comprenaient 6199 têtes, et les porcs à peu près le même chiffre, sans compter ceux qui errent à l'état sauvage dans les forêts. Quelques centaines de moutons, chèvres, ânes et mulets complétaient le

N° 19. — MINES D'OR DES GUYANES.



D'après H. Coudreau, Im Thurn, etc. C. Perron.

Mines d'or (placers).

1 : 15 000 000

0 400 kil.

cheptel. Quant à l'industrie proprement dite, encore rudimentaire, elle se réduit à quelques distilleries de tafia, à des chantiers de bois et autres petites installations. Les travaux industriels les plus considérables sont ceux que nécessite le broyage des quartz aurifères, mais la récolte de l'or a graduellement diminué depuis 1875. En cette année, la production enregistrée du métal s'éleva à 1996 kilogrammes, d'une valeur totale de 5 689 200 francs, et l'on doit peut-être compter une moitié en sus pour l'or volé sur les chantiers et clandestinement exporté[1]. Quant au minerai

[1] Production enregistrée en 1889 : 1 597 kilogrammes. Valeur : 5 868 689 francs.

de fer, extrêmement abondant dans les « roches à ravets », on ne l'a jamais exploité.

Quoi qu'on ait dit, le commerce de la Guyane française, avant la Révolution française, n'égalait pas celui qui se fait de nos jours : en moyenne, l'ensemble des échanges entre ce pays et le reste du monde oscille entre 13 et 18 millions de francs. Les importations dépassent de beaucoup les exportations, la plupart des marchandises et denrées venues de l'extérieur étant destinées aux pénitenciers et aux garnisons[1]. Le mouvement de la navigation n'atteint pas 100 000 tonnes par an, mais s'accroît avec régularité, grâce aux facilités de communication que donne la vapeur. Une ligne de paquebots rattache Cayenne à la Martinique et à la France par Suriname et Demerara; des chaloupes à vapeur font le service côtier pour les besoins de la colonie. Une ligne télégraphique de 288 kilomètres réunit Cayenne au Maroni.

Bien que la Guyane possède un conseil général élu de seize membres — dont sept pour Cayenne — et qu'elle nomme un député au Parlement, elle est trop faiblement peuplée et son armée de fonctionnaires trop fortement organisée pour que l'initiative civique puisse contrebalancer le pouvoir absolu du gouverneur. Celui-ci a sous ses ordres le commandant militaire, le chef des forces navales, l'ordonnateur de la marine, le directeur de l'intérieur, le procureur général, le chef du service pénitentiaire, et tous ces fonctionnaires constituent son conseil privé, auquel il adjoint pour la forme trois habitants choisis par lui et dont le vote lui sera toujours acquis. D'ailleurs, tous seraient-ils d'un avis contraire, il peut passer outre, et même pratiquer des virements budgétaires, voire expulser les particuliers qui lui font opposition. Sauf en temps d'élections, le *Moniteur Officiel*, publié chaque semaine, est l'unique journal de la colonie. On peut dire que le régime du pénitencier sert de modèle à la société civile.

La transportation, raison d'être actuelle de la domination française en Guyane, a été réglée par décret, après le coup d'État de 1851 : le premier convoi de condamnés arriva aux îles du Salut en mai 1852,

[1] Mouvement commercial de la Guyane française en 1889 :

Importations	8 950 450 francs.
Exportations	4 271 925 —
Ensemble	13 222 375 francs.

et jusqu'en 1867 plus de 18 000 transportés furent envoyés dans les divers pénitenciers successivement choisis sur le territoire de la Guyane. Remplacée par la Nouvelle-Calédonie comme principale colonie pénale, la terre du Nouveau Monde ne reçoit qu'une partie des récidivistes, les condamnés européens ayant à subir plus de huit ans de peine, et tous les condamnés arabes, annamites et noirs. Les quatre pénitenciers, de Cayenne, des îles du Salut, de Kourou et du Maroni, renferment en moyenne de trois à quatre mille individus, utilisés en majorité pour les travaux publics. L'administration pénitentiaire n'emploie pas tous les transportés dans ses chantiers; elle les prête aussi, à titre gratuit, ou moyennant une faible rémunération, à la ville de Cayenne, au gouvernement de la colonie, aux particuliers : quoique le plein tarif évalue à 2 francs par jour le travail d'un transporté, tous accessoires compris, le salaire varie communément de 16 à 40 centimes[1]. Mais aussi, quelle est la valeur réelle du travail forcé, comparée à celle du labeur de l'ouvrier libre? A en juger par l'état des routes sur lesquelles se sont établis les chantiers de forçats, on reconnaît que leur travail n'a jamais été en Guyane, malgré le nombre des bras, qu'un infime appoint : en éloignant le travail libre, il nuit au progrès matériel plus qu'il ne l'aide.

Le budget annuel de la transportation est de 3 millions. Celui de la colonie, tenu à part, balance à près de 2 millions ses recettes et ses dépenses, employées presque en entier au payement des fonctionnaires[2].

Le territoire de la Guyane française a été divisé en treize communes de plein exercice, ayant une organisation analogue à celles des communes de la métropole et des autres colonies. Cependant les prérogatives municipales furent suspendues pendant trois années et n'ont été rétablies qu'en 1892, sous la réserve de l'intervention du gouverneur pour le choix de certains employés communaux. La ville de Cayenne reste seule commune de plein exercice. Les treize districts, auxquels il faut ajouter celui des pénitentiers du Maroni, ne comprennent guère que le huitième du territoire, soit 13 687 hectares. L'intérieur reste indivis[3].

[1] *Économiste Français*, 31 déc. 1892.

[2] Budget local de la Guyane française en 1892 : 1 844 779 francs.

[3] Districts ou communes de la Guyane française, de l'ouest à l'est :

Communes de 1re classe : Mana, Sinnamary, Macouria, Remire, Roura, Approuague.

Communes de 2e classe : Iracoubo, Kourou, Monsinery, Tonnégrande, Mathoury, Kaw, Oyapok.

Commune pénitentiaire, Maroni ou Saint Laurent.

V

TERRITOIRE CONTESTÉ FRANCO-BRÉSILIEN.

Officiellement le territoire en litige entre la France et le Brésil comprendrait un espace d'au moins 260 000 kilomètres carrés : la région débattue forme une longue bande s'étendant de l'Atlantique au rio Branco, limitée au nord par le cours de l'Oyapok, les monts Tumuc-Humac et leurs prolongements occidentaux, le cours de l'Araguari et la ligne équatoriale. Toutefois le débat n'a d'importance réelle que pour le « contesté » de la côte, entre l'Oyapok et l'Araguari. A l'ouest, toute la vallée du rio Branco est devenue incontestablement brésilienne par la langue, les mœurs, les relations politiques et commerciales. Quant aux régions intermédiaires, que parcoururent Crevaux et Coudreau, Barbosa Rodrigues, elles sont habitées par des populations indiennes complètement indépendantes, évaluées par Coudreau à 12 700 individus. Le territoire réellement contesté entre la France et le Brésil comprend une superficie évaluée approximativement à celle de quinze départements français et n'ayant pas plus de 5000 habitants policés, un seul sur 50 kilomètres carrés.

Au dix-septième siècle déjà, ces régions étaient également revendiquées par la France et le Portugal, mais la limite méridionale du domaine ne pouvait donner lieu à aucune équivoque : c'était le grand fleuve des Amazones. Le fort de Macapá, au bord même de l'estuaire, près de la ligne équatoriale, avait été bâti en 1688 par les Portugais, puis occupé par les Français en 1797, et repris par les Portugais la même année. Le traité d'Utrecht, conclu en 1713, devait à jamais régler le différend ; mais il le compliqua, en fixant pour limite aux possessions respectives des deux nations une rivière que personne ne connaissait, dont nul marin n'avait exploré l'embouchure. Quel est ce fleuve Yapok ou Vincent Pinzon que les diplomates d'Utrecht, ignorants des choses d'Amérique, voulurent indiquer sur leurs cartes rudimentaires? D'un côté, les Portugais désignaient, parmi tant de « Yapok » ou « Grandes Rivières » du littoral, celle dont l'estuaire s'ouvre entre la montagne d'Argent et le cap Orange ; de l'autre, les Français pouvaient expliquer que la vraie « Grande Rivière », la « mer douce » de Vincent Pinzon, est certainement l'Amazone elle-même, et qu'à défaut de ce fleuve, il fallait choisir pour limite le cours d'eau le plus considérable de la région, l'Araguari. On emplirait les bibliothèques de mémoires et documents diplomatiques

publiés sur cette insoluble question. Diverses commissions se sont occupées d'interpréter le sens du traité d'Utrecht ou de trancher le problème par une décision définitive, mais leurs conventions ont été successivement écartées. Le Brésil, héritier du Portugal, formule les mêmes revendications, demandant aussi la frontière de l'Oyapok; cependant il a proposé de trancher le différend en prenant le Carsevenne pour limite.

Mais l'histoire ne se décrète point : elle se fait, ignorant les traités et les conventions. En 1856, les Français établirent un poste au centre du territoire contesté, dans le lac de Mapa, et, quatre années après, les Brésiliens fondèrent la colonie militaire de dom Pedro Segundo, sur la rive gauche de l'Araguari. Une convention décida que les puissances rivales évacueraient le pays en litige, et la France abandonna en effet son poste de Mapa; mais le Brésil maintint la zone de territoire occupée et même, en 1860, fit acte de domination politique au nord de l'Araguari, jusqu'au Tartarugal. La contrée, naguère déserte, se peuple peu à peu; quelques villages s'y forment, et les habitants, en majeure partie déserteurs et fugitifs brésiliens auxquels l'indépendance devrait suffire, cherchent à sortir de leur état d'indivision politique. A plusieurs reprises, ils demandèrent d'être annexés à la Guyane française, notamment en 1883, lors d'une visite de l'explorateur Coudreau. Enfin en 1886, les résidents de Counani, le principal village du Contesté septentrional, se décidèrent à proclamer leur autonomie politique; mais il leur fallait un président français, et Paris s'égaya de l'histoire d'un honorable géographe de Vanves soudain transformé en chef d'un État au nom naguère inconnu, et qui s'entoura aussitôt d'une cour, constitua son ministère et fonda un ordre national, l'*Étoile de Counani*, avec plus de commandeurs, grand-croix, officiers et chevaliers que ne contenait d'habitants la capitale de la république. Mais ce gouvernement dura peu : une année ne s'était pas écoulée que le ministre destituait le président de la nouvelle communauté politique. L'État indépendant de Counani avait disparu.

Quelles que soient les conventions à intervenir entre chargés d'affaires ou les décisions à prendre par les intéressés, la solution approche, car le pays, naguère solitude sans valeur appréciable, est désormais connu, grâce aux explorations de Coudreau, et ses ressources éveillent les appétits des voisins du nord et du sud. La population, évaluée à 1500 lors de la proclamation de l'éphémère indépendance, s'élevait au double six années après, et déjà le commerce annuel atteint un million et demi de francs. Les bateaux à vapeur côtiers qui font le service sur tout le littoral sud-américain, d'escale en escale, sont encore inconnus entre

l'embouchure de l'Oyapok et celle du Mapa[1] ; cependant une navigation assez active se fait par goélettes, dites « tapouyes », du nom des Indiens. Ces embarcations, de 5 à 15 tonneaux, sont même de construction indigène : à cet égard les Guyanais indépendants sont plus industrieux que les habitants de la Guyane française. Leurs petits havres

N° 20. — MAPA ET BAIE DE CARAPAPORIS.



fluviaux, fermés de barres, ne livrent accès qu'à des navires d'un faible tonnage, mais la nature leur a donné le meilleur mouillage de la côte entre l'Orénoque et l'Amazone : le bassin profond du Carapaporis qui s'ouvre à l'est de l'île Maraca et qui fut probablement à une époque peu éloignée la bouche de l'Araguari. Ce lieu de refuge, ouvert dans les mers dangereuses où gronde la pororoca, peut devenir l'une des rades les plus fréquentées de l'Atlantique.

[1] Amapa dans les documents brésiliens.

Les Counaniens n'exploitent point les alluvions aurifères des vallées, mais leurs grandes savanes leur permettent de posséder de vastes « ménageries » ou troupeaux de bétail ; d'après Coudreau, on compterait 18 000 bœufs entre l'Oyapok et l'Araguari : l'élevage s'étend même en dehors du continent, dans l'île de Maraca, naguère complètement déserte. La pêche est très fructueuse : les lacs sont riches en pirarucús, que l'on sèche pour les vendre sur les marchés de Cayenne et de Pará. Les pêcheurs harponnent aussi les lamentins et les tortues, ils tuent les machoirans pour en extraire la colle de poisson, et les gens des bois recueillent le caoutchouc et autres gommes précieuses.

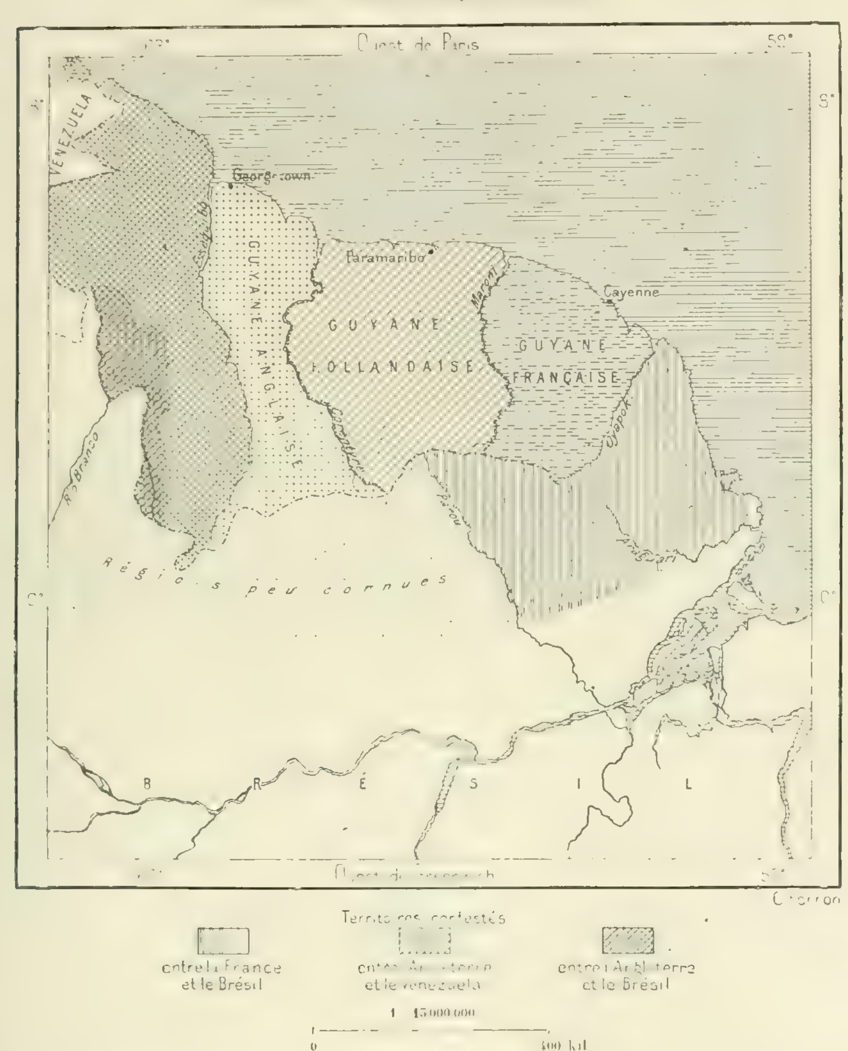
La population, d'origine brésilienne pour les deux tiers environ, parle généralement l'idiome portugais ; toutefois le créole français de Cayenne, mélangé de termes indiens, est connu de tous. Des Portugais, des Martiniquais et des créoles français constituent l'autre tiers avec les métis indiens qui naguère peuplaient seuls la contrée. Ceux-ci sont connus sous le nom collectif de Tapuyos ou Tapouyes, mot qui dans la « langue générale » ou tupi du Brésil a le sens d' « étranger », d' « ennemi », et qui a fini par s'appliquer indistinctement à tous les Indiens sédentaires des bords de l'Amazone, même aux métis de toute race que trahit la couleur de la peau[1]. La pression politique se fait sentir surtout du côté du Brésil, le poste de Pedro II servant de point d'appui à une prise de possession graduelle du territoire ; même le district de l'Apurema, avec ses grandes savanes et ses ménageries qui s'étendent au nord de l'Araguari, autour du Lago Novo, est devenu une simple dépendance administrative de Macapá. Les Brésiliens se sont avancés plus loin vers le Mapa, où ils ont fondé la colonie de Ferreira Gomes. Au contraire, du côté de la Guyane française, les terres en partie noyées que traversent l'Ouassa et le Cachipour, sont parmi les plus désertes du territoire contesté. Cependant le commerce de Counani et de Mapa se porte beaucoup plus vers Cayenne que vers Pará : la cause en est à la plus grande proximité de ce marché et au moindre danger qu'offrent les abords. De l'autre côté s'ouvre le golfe dangereux de la « mer douce », avec ses îles, ses courants, ses raz de marée et ses mascarets.

Les trois villages du nord, Rocaoua, Couripi et Ouassa, dans le bassin du même nom, ne sont que de pauvres groupes de paillottes, autour desquelles errent les Indiens Palicour et Aroua ; Cachipour n'abrite sous ses ranchos qu'une dizaine de familles. Les deux bourgs proprement dits

[1] Bates ; — Agassiz ; — Spix und Martius ; — Keller-Leuzinger ; — H. Coudreau, etc.

se montrent plus au sud : Counani, qui donna son nom à la république indépendante et en fut la capitale ; Mapa, près duquel les Français avaient bâti leur fortin en 1836, et qui est l'établissement le moins éloigné du mouillage de Carapaporis. Quelques maisons de bois et de briques élèvent

N° 21 — DIVISION POLITIQUE DES GUYANES.



leur faîte au-dessus des cases couvertes en feuilles de palmier, mais chacune des deux localités a son école et l'état intellectuel et moral de la population n'y diffère point de celui qu'on observe dans les contrées voisines. En 1890, un service de bateaux à vapeur avait été établi entre Pará et l'embouchure du Mapa, ayant pour escale l'île Bailique, à l'entrée du golfe amazonien.

Tous ces petits centres de peuplement se sont constitués administrativement en « capitaineries », ayant leur premier capitaine, leur capitaine en second et leur brigadier, préposés qu'on écoute « lorsqu'ils ont une valeur personnelle », mais dont les ordres n'ont aucun effet quand ils déplaisent aux citoyens. On peut dire que dans ces communautés minuscules l'unanimité seule a force de loi. Les fonctionnaires sont nommés par acclamation dans les assemblées publiques et destitués de même[1].

[1] Henri A. Coudreau, *France Équinoxiale*.

CHAPITRE II

ÉTATS-UNIS DU BRÉSIL

I

VUE GÉNÉRALE.

Le premier rang dans l'Amérique latine appartient incontestablement au Brésil[1], inférieur seulement à trois grands États du monde, la Russie, la Chine, les États-Unis, et rivalisant en étendue avec la Puissance du Canada. Par la superficie il égale presque l'ensemble des territoires hispano-américains du continent méridional et ne leur cède guère par le nombre des habitants; même en tenant compte des populations du Mexique, de l'Amérique Centrale et des Antilles espagnoles et françaises, le Brésil représente un tiers de tous les « latinisés » du Nouveau Monde. Mais par le domaine que les Brésiliens occupent, aussi bien que par leur origine et leur langage, ils contrastent avec leurs rivaux de provenance castillane. Le Brésil offre dans sa forme et son relief une opposition très nette avec les contrées andines qui se développent autour de lui en un demi-cercle immense. Les plateaux et les crêtes des hautes parties du Brésil font partie d'un système orographique tout différent de

[1] Superficie comparée des grands États du monde en 1893, non compris les empires coloniaux, d'après Wagner, Supan et autres :

Russie d'Europe et d'Asie, sans les mers intérieures, Caspienne et Aral, avec les îles et archipels.	21 125 000 kil. carrés.
Chine, avec la Mongolie, sans le Tibet ni la Corée. . . .	9 915 000 » »
États-Unis, avec Alaska.	9 331 560 » »
Puissance du Canada, avec tout le Labrador et les archipels polaires.	8 191 000 » »
Brésil.	8 075 000 » »

celui des Cordillères, et même composent par leur ensemble comme un autre continent, enchâssé dans le premier. Entre les deux se ramifient les eaux des grands fleuves, l'Amazone et le Paraná, aux sources entremêlées. En aucune autre partie du monde vaste contrée n'a pareil réseau de courants pour zone de pourtour.

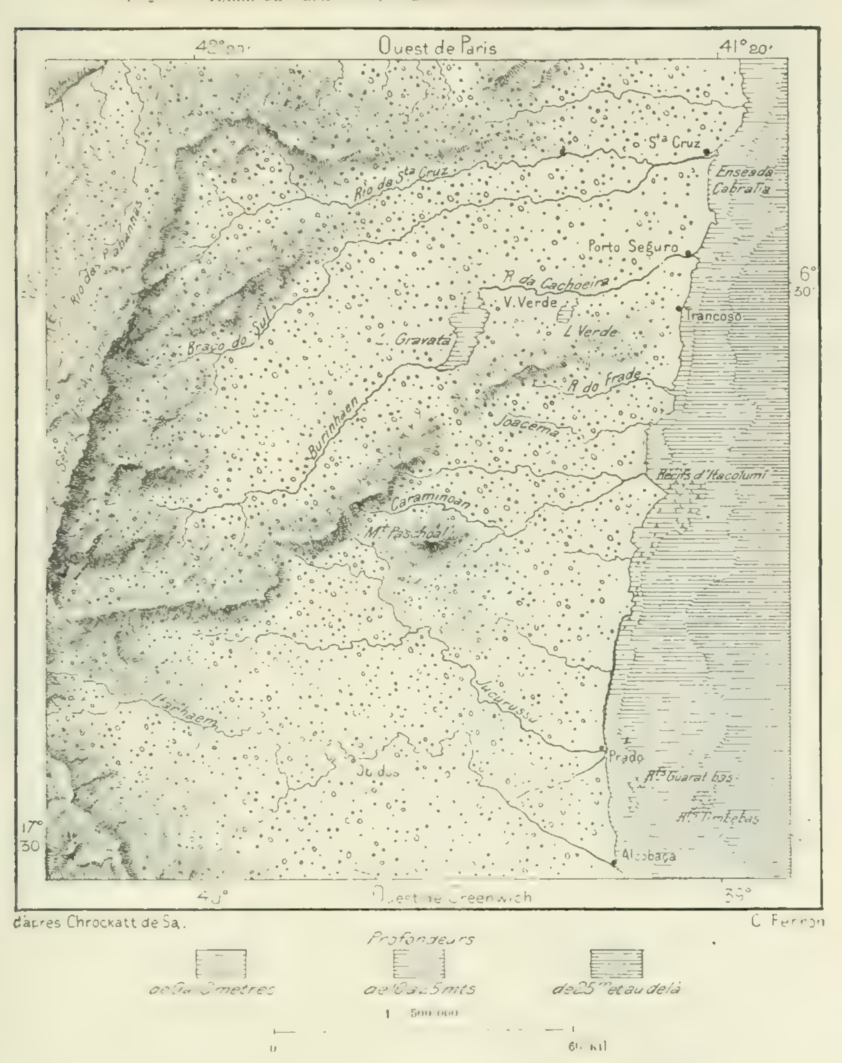
Traversé par la ligne équatoriale, le Brésil diffère des États andins par sa température plus élevée, sa nature plus tropicale. La pointe méridionale du territoire pénètre seule dans la zone tempérée du sud : en superficie ce n'est que la treizième partie de la surface totale. L'altitude générale du Brésil étant très inférieure à celle des pays andins, le climat y est plus chaud en proportion, et toutes les conditions de la flore, de la faune, des populations sont autres. Le nom « Confederação do Equador » pris en 1824 par Pernambuco et les États voisins, au climat brûlant, à la riche végétation tropicale, aux habitants très mêlés d'Africains, était beaucoup plus justifié que celui d'Ecuador attribué à la république des hauts plateaux couronnés de glaciers; quoique l'équateur traverse ce pays entre Quito et Ibarra, il n'est pas moins dans ses régions peuplées une terre de vent et de froidure.

Un autre contraste du Brésil et des républiques hispano-américaines provient de sa proximité relative avec l'Ancien Monde. La ligne la plus courte entre la pointe extrême de l'Europe, au cap São Vicente, et l'Amérique du Sud aboutit au cap São Roque, le promontoire oriental du Brésil. Pernambuco est moins éloigné de Cadiz que ne l'est la Guaira ou tout autre port avancé du Venezuela, sans toutefois que la différence soit considérable; par le musoir occidental du continent africain les deux mondes se rapprochent beaucoup plus. On sait que des navires à grande vitesse pourraient franchir cette partie de l'Océan en moins de trois jours et que le chemin de fer d'Alger à Saint-Louis et à Dakar aurait pour prolongement naturel, dans l'autre continent, la voie de Pernambuco à Montevideo. Naguère, les négriers brésiliens reconnurent bien l'avantage que présentait pour leur commerce cette proximité de la Guinée et du Brésil : s'ils réussissaient à éviter les croiseurs anglais à leur sortie des criques africaines, ils avaient toutes chances d'atteindre en une semaine la plage convenue où les acheteurs assemblés les débarrassaient aussitôt de leur marchandise vivante. Ce trafic n'existe plus, et pendant longtemps toutes relations cessèrent entre les populations des deux rivages opposés : elles reprennent entre le Brésil, le Congo et les colonies portugaises de la Guinée méridionale; par un phénomène historique comparable au rebondissement d'un corps lancé sur une paroi, on voit la civi-

lisation apportée d'Europe au Brésil se répercuter sur les terres qui lui font face de l'autre côté de l'Atlantique. Des lois parallèles gouvernent la physique et l'histoire.

Un document attribue la découverte du Brésil à un certain João Ramalho,

N° 2 — TERRE DE VERA CRUZ, PREMIER LITTORAL BRÉSILIEN DÉCOUVERT



qui mourut à São Paulo en 1580, après un séjour prétendu de quatre-vingt-dix ans dans le pays[1]. Quoi qu'il en soit, l'histoire oublia ce prédécesseur de Colomb; mais on sait que, grâce au voisinage relatif de l'Europe, le littoral brésilien fut découvert au moins huit années après le voyage de

[1] Luciano Cordeiro, *l'Amérique et les Portugais.*

Christophe Colomb, par une expédition qui ne se dirigeait pas même vers le Nouveau Monde. Tandis que Vicente Pinzon et Diego de Lepe, poursuivant au sud les explorations commencées dans la mer des Antilles, atteignaient la « mer douce » dans laquelle s'étalent les eaux jaunes de l'Amazone, Pedr'Alvarez Cabral, cinglant au large pour contourner le continent africain, en évitant la zone des calmes et prendre la route des Indes Orientales, rencontrait une terre inattendue qu'il crut être une île. Une colline, le monte Paschoal, signalait au loin le rivage; un port, qui a gardé son appellation première, Porto Seguro, s'ouvrait à ses navires. Il en prit possession au nom du Portugal, y laissa comme représentants de sa nation deux condamnés qui devaient apprendre la langue du pays pour devenir interprètes, et, sur une croix plantée près du port, fit graver les armes de son souverain. Ignorant ce qu'était l' « île » de la Vraie Croix, fragment minuscule de la masse continentale dont Colomb, Hojeda, Amerigo Vespucci, Pinzon, Lepe avaient déjà reconnu les rivages sur une longue étendue, l'Espagne ne revendiqua point ce petit domaine perdu dans l'immensité de l'Océan et qui se trouvait d'ailleurs dans la moitié du monde accordée au Portugal par la bulle d'Alexandre VI. Mais il grandit avec les découvertes subséquentes et dépassa bientôt la limite idéale tracée en 1494 par le traité de Tordesillas entre les deux hémisphères, portugais et espagnol. Le nom de Vera Cruz, donné à la terre découverte par Cabral et changé peu après en celui de Santa Cruz, ne se maintint que pour une rivière et une ville du voisinage : l'appellation populaire de Brasil, appliquée jadis à une île ou région mystérieuse dans laquelle croissaient les arbres de teinture et qui flottait dans l'Atlantique devant l'imagination des marins, finit par s'attacher à la contrée nouvelle. Elle fut retrouvée l'année suivante par Andrea Gonçalvez Amerigo Vespucci à la baie de Todos os Santos, au bord de laquelle s'élève la moderne Bahia.

Une fois connu, ce littoral reçut la visite de nombreux marins, parmi lesquels de Gonneville et autres Dieppois : dès 1505, les Normands y avaient fait plusieurs voyages[1], « surtout pour y acquérir le braisil, qui est du bois à teindre en rouge ». En 1509, toute la côte du Brésil était explorée jusqu'à l'estuaire de la Plata : Vicente Pinzon et Diaz de Sols y pénétraient. Les étrangers d'Europe occupèrent quelques lieux de troc avec les sauvages, et en 1532 Martim Affonso de Souza fondait deux colonies, São Vicente et Piratininga, dans la province actuelle de São

[1] D'Avezac, *Nouvelles Annales des Voyages*, 1869; Gaffarel, *Histoire du Brésil français*.



BAHIA. — VUE GÉNÉRALE DE LA BAIE.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. de Rio-Branco.

Paulo, non loin de la cité moderne de Santos. D'autres groupes de Portugais s'établirent à divers intervalles le long de la côte, et dès 1534 l'immense domaine royal était partagé en vastes capitaineries héréditaires, concédées à des seigneurs auxquels on conférait des pouvoirs quasi royaux, à la condition d'introduire des colons dans le pays et d'entretenir un commerce des denrées locales avec la mère patrie. Mais ces grands feudataires, indépendants les uns des autres, montraient aussi des velléités d'insubordination à l'égard du souverain dont les séparait l'océan équatorial, et pour consolider son pouvoir, le roi dom João III établit en 1549 un gouvernement général du Brésil dont le siège fut la cité de Salvador, la Bahia actuelle, ainsi nommée de la grande « baie » de Todos os Santos.

La colonisation se fit de proche en proche, moins par des alliances avec les indigènes que par des conquêtes à main armée. Pourtant, dès l'année où l'on fondait Bahia, les missionnaires jésuites pénétraient dans l'intérieur pour catéchiser les naturels et commençaient le réseau d'explorations qui devait les mener jusque dans le Paraguay, chez les Guarani, et vers les sources du Madeira, chez les Mojos et Chiquitos. Mais si les Jésuites, protecteurs naturels des Indiens, appliquaient leurs efforts à défendre leurs missions et à garder leurs catéchumènes disciplinés, d'autre part les habitants de São Paulo et des autres capitaineries du sud, les *mamelucos* (*membyruca*), métis de blancs et d'Indiennes, qui constituaient le gros de la population portugaise, ne voyaient dans les indigènes que des esclaves à capturer et les pourchassaient comme du gibier. De même, au nord de Bahia, des expéditions armées faisaient le vide devant elles pour aller à la conquête des vastes régions qui s'étendaient vers l'Amazone. A la fin du seizième siècle, le Sergipe, le Parahyba du Nord, Natal et le cap São Roque étaient annexés aux colonies brésiliennes. Puis les Portugais s'emparaient de Ceará en 1610, et, poussant toujours plus avant, atteignaient en 1616 Pará, la porte de l'Amazonie.

En même temps que les colons portugais procédaient par la violence à la prise de possession d'un territoire qu'ils eussent pu acquérir par de libres contrats, ils avaient à se défendre contre des rivaux étrangers qui leur disputaient le riche domaine brésilien. C'est ainsi qu'en 1567 ils reprirent aux Français la baie de Rio de Janeiro, où ils fondèrent la cité qui devint plus tard la capitale des États-Unis du Brésil. En 1615, encore sur les Français, ils reconquirent l'île de Maranhão, à l'est du golfe amazonien. Il leur fallut aussi repousser mainte attaque des cor-

saires français et anglais, et pendant trente années, de 1624 à 1654, ils virent se constituer à côté d'eux une autre colonie, celle des Hollandais, qui, après avoir capturé temporairement la capitale du Brésil, Salvador, établirent leur pouvoir sur toute la partie du littoral comprise entre le rio São Francisco et le rio Grande do Norte, avec Pernambuco pour chef-lieu, et possédèrent même pendant quelques années le Ceará et le Maranhão. Les armées portugaises étant impuissantes à récupérer le territoire perdu, l'indépendance fut reconquise par les populations elles-mêmes, blancs, Indiens et noirs, qui se révoltèrent contre les Hollandais et les expulsèrent de Pernambuco, après neuf années d'une guerre incessante. En 1661, le Portugal et la Hollande célébrèrent la paix, et depuis cette époque le Brésil n'a plus eu à combattre d'invasion étrangère, les deux expéditions françaises, de Duclerc en 1710 et de Duguay-Trouin en 1711, dans la baie de Rio de Janeiro, n'ayant été que de simples courses de pillage. Duguay-Trouin prit la ville, qui dut payer une forte rançon.

Pendant le cours du dix-huitième siècle, les Paulistas ou gens de São Paulo, les plus aventureux de tous les Brésiliens, continuèrent leurs *bandeiras* plus avant dans le Grand Ouest, à la recherche de terres nouvelles. Ils en rapportaient de l'or, des diamants, des essences précieuses, et, pour revenir facilement sur leurs pas, ils laissaient des postes d'attente à la traversée des collines, à l'issue des vallées, au confluent des rivières. C'est ainsi que le Goyaz et le Matto Grosso se trouvèrent graduellement annexés au Brésil oriental. Bien plus, les Paulistas, rivaux des Jésuites pour la possession des Indiens, envahirent aussi le territoire espagnol, dans les « Missions » du Paraná, au Paraguay, et par delà le Mamoré, jusqu'en Bolivie et sur les avant-monts du Pérou, accroissant d'année en année le domaine revendiqué par les gens de langue portugaise. La zone mystérieuse qui séparait les montagnes brésiliennes des contreforts andins se rétrécissait peu à peu au profit des *sertanejos* brésiliens. Ceux-ci avaient appris à connaître, sinon tout le cours des fleuves qui descendent à l'Amazone, du moins la région des sources; l'ensemble de la contrée, jadis indéterminée, sans limites, commençait à présenter une certaine unité géographique. A la veille des révolutions qui devaient lui donner son indépendance nationale, le Brésil se révélait dans son immense étendue.

L'intervention des « Indépendants » de Pernambuco contre les dominateurs hollandais avait été, dès le milieu du dix-septième siècle, le premier indice de la formation d'une nationalité. Elle s'était alors révélée

contre des étrangers d'origine, de langue et de religion, mais pendant les cent cinquante années qui suivirent, elle eut mainte occasion de se manifester contre les Portugais eux-mêmes, qualifiés de « forains » ou *forasteiros*. Au commencement du dix-huitième siècle, des insurrections de natifs se produisirent, avec des succès divers, dans les provinces de

N° 23. — ANCIENNES DIVISIONS POLITIQUES ET FRONTIÈRES DU BRÉSIL.



São Paulo, de Minas Geraes, de Pernambuco. Après la proclamation de l'indépendance nord-américaine, les mouvements nationaux devinrent plus sérieux, et cette même année 1789, qui de l'autre côté de l'Océan vit naître la Révolution française, marqua au Brésil l'écrasement de la première conjuration républicaine, déjà préparée quelques années auparavant par les étudiants brésiliens qui résidaient en France. Un des conspirateurs, Joaquim José de Silva Xavier, surnommé Tiradentes,

subit la peine du gibet en 1792. Les Brésiliens ont choisi cette date comme le point de départ de leur nouvelle ère nationale[1].

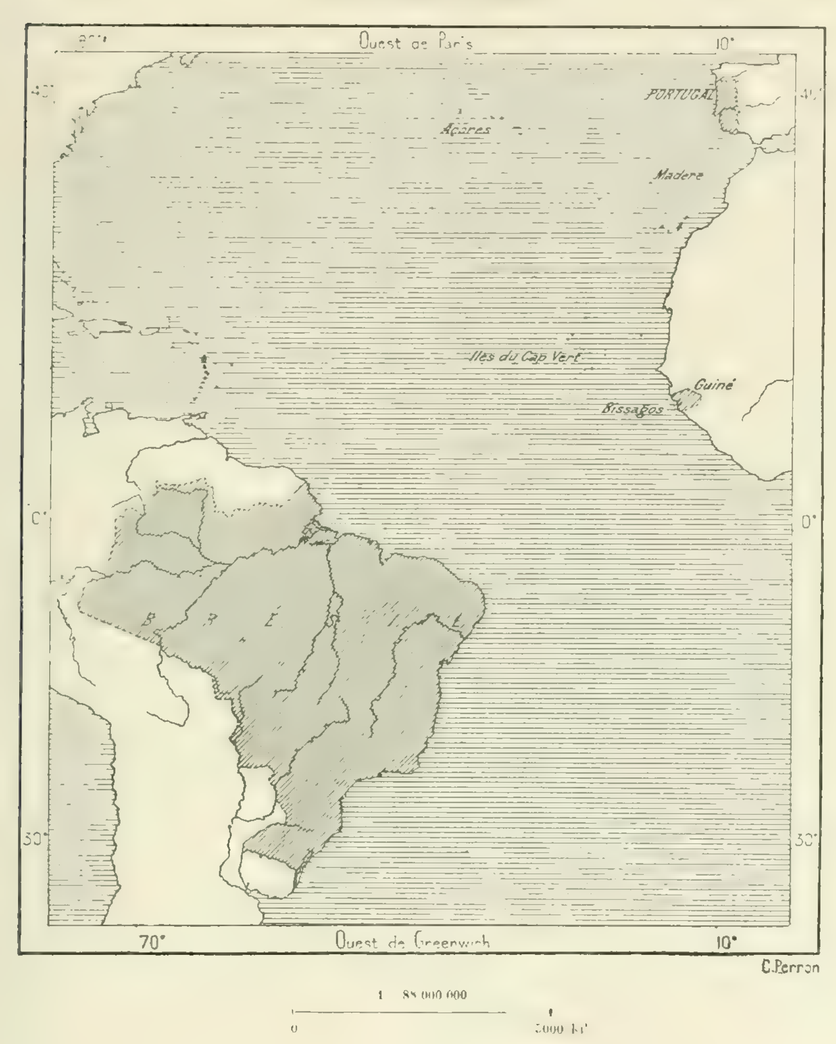
Cependant le régime portugais se maintint encore pendant plusieurs années, grâce aux conjonctures nouvelles que produisirent les guerres napoléoniennes. Fuyant le Portugal, le prince régent dom João dut émigrer au Brésil et faire de Rio de Janeiro le chef-lieu de sa monarchie : le Brésil prit le titre de royaume et l'on commença de considérer le Portugal lointain comme la dépendance de son ancienne colonie. Aussi l'orgueil de la nation se trouva vivement froissé quand le gouvernement royal voulut rétablir l'ancien ordre de choses. En 1817, une insurrection républicaine éclata dans Pernambuco, la ville patriotique par excellence. Puis, en 1821, les *côrtes* brésiliennes, s'opposant au départ de dom João VI, furent dispersées par la force des baïonnettes; mais, l'année suivante, le régent dom Pedro eut à choisir entre le retour au Portugal et le trône impérial du Brésil indépendant : il prit le trône. Ainsi s'accomplit, presque sans conflit, la rupture définitive : la vaste colonie se détacha de la métropole, près de cent fois moins étendue, qui pendant trois siècles lui avait donné sa population, sa langue et ses mœurs. Phénomène analogue à celui qui se présenta dans le monde antique, lorsque la puissante Carthage se fit indépendante de Tyr, et que les colonies de la Sicile, de la Grande Grèce, des Gaules et de l'Ibérie s'émancipèrent de la tutelle hellénique.

Devenu maître de ses destinées, le Brésil se montra dans son individualité précise, contrastant avec celle des républiques espagnoles. Une première opposition provenait du régime politique, dont les différences étaient d'ailleurs plus apparentes que réelles ; car si la rupture violente et des guerres acharnées avaient amené successivement tous les États américains de langue espagnole à se donner des constitutions républicaines, tandis que le Brésil s'érigeait en empire, ces États n'en étaient pas moins des communautés à mœurs monarchiques, obéissant à des dictatures militaires. Un contraste plus sérieux provenait des éléments ethniques dont se composait la population mélangée des deux moitiés du continent sud-américain. Le Brésil, comme les États andins, a par centaines des tribus indépendantes d'origine peu connue et croisées à l'infini, qui vivent dans les solitudes; mais par ses populations indiennes, mélangées avec les immigrants européens, il présente plus d'unité que les républiques espagnoles du pourtour continental. La plupart des nations abo-

[1] A.J. de Varnhagen, *Historia geral do Brazil.*

rigènes du territoire brésilien, qu'elles appartiennent à une même ou à plusieurs souches ethniques, ont pu s'ailier assez intimement, de l'Amazone au Paraná, pour qu'une « langue générale » les ait groupées en une seule famille. A combien de peuples distincts par la provenance

N° 24. — BRÉSIL ET PORTUGAL.



1 : 88 000 000

0 — 3000 kil.

et l'idiome, Arawak et Caraïbes, Muysca et Panches, Quichua, Aymara, Araucans, ont dû au contraire s'associer les Espagnols, qui représentent l'infinie diversité dans l'économie sud-américaine, de même que leur pays si varié, de montagnes, de plateaux et de vallées!

Différant déjà notablement par les alliances de races faites avec les indigènes, l'Amérique lusitanienne et l'Amérique espagnole contrastent plus

encore par la part de l'élément africain qui entre dans leur population. Sans doute, les Hispano-Américains se sont croisés de noirs, principalement sur les côtes de la mer des Antilles et des mers équatoriales, mais ce mélange n'a guère d'importance en comparaison de celui qui s'est opéré au Brésil entre Portugais et Guinéens. La proximité des deux côtes presque parallèles a produit ce phénomène, capital dans l'histoire de la fusion des races. Les esclaves noirs ont été importés dans les plantations brésiliennes par millions, et quoique les cargaisons de chair humaine ne comprissent d'ordinaire qu'un petit nombre de femmes, moins utiles que les hommes pour le dur travail des champs, des familles se constituèrent, les naissances égalisèrent les sexes, et les croisements de race à race devinrent fréquents. On peut dire que la nation brésilienne, prise dans son ensemble, est de sang mêlé, quoique la majorité se dise blanche d'origine. Les sentiments de vanité expliquent suffisamment que les familles se réclament de leurs ancêtres libres et non de ceux qui furent esclaves. Aussi toute statistique basée sur la déclaration des citoyens serait-elle mensongère. Mais il importe peu. Quelle que soit la proportion des croisements, l'égalisation se fait par la naissance même. Les employés, de peau plus ou moins ombrée, ne font aucune difficulté de reconnaître comme blancs tous ceux qui veulent se dire tels, et leur délivrent les papiers qui établissent légalement la pureté de leur origine. D'ailleurs le Brésilien libre, fût-il même du plus beau noir et n'eût-il que des Guinéens parmi ses aïeux, n'en est pas moins considéré par ses compatriotes blancs comme un égal.

Pourtant le Brésil, parmi les pays à civilisation européenne, maintint le plus longtemps l'esclavage des Africains. Après avoir proclamé leur indépendance nationale, les Brésiliens pratiquaient encore légalement la traite des nègres : il fallut, en 1826, la pression menaçante du gouvernement anglais pour que ce commerce fût officiellement aboli. Mais la convention ne fut pas observée, et la traite continua en dépit des croisières britanniques. Malgré l'adoption au Parlement anglais, en 1845, du « bill Aberdeen », par lequel les marins de la Grande-Bretagne s'arrogeaient le droit de pourchasser les négriers dans les eaux brésiliennes et même de forcer l'entrée des ports, le trafic des esclaves continua presque sans diminution jusqu'au milieu du siècle. La certitude de recevoir sur les marchés brésiliens la somme de 400 francs pour chaque « paire de bras » nègres, achetée 100 francs sur la côte de Guinée, avivait le commerce des négriers, et l'on importait tous les ans de 50 000 à 80 000 esclaves : on évalue à plus de 1 million et demi les noirs importés au Brésil de 1826

à 1851 en violation des traités. Mais le gouvernement lui-même, poussé par la volonté nationale, dut sévir à la fin, en assimilant l'importation des nègres à la piraterie. Dès ce moment, la fin prochaine de l'esclavage ne pouvait faire l'objet d'un doute, car le nombre des asservis diminuait d'année en année, tandis que la proportion des hommes libres s'accroissait par l'excès des naissances et par l'immigration. La mortalité frappait exceptionnellement les travailleurs noirs. En 1851, on évaluait à 2 200 000 individus la population servile de l'empire : elle n'était plus que 1 500 000 en 1871 ; en vingt années, elle aurait diminué de 700 000, soit un tiers environ[1].

L'affranchissement entrait pour une certaine part dans la réduction du chiffre des esclaves. Certes, quoi qu'on en ait dit, la servitude était au Brésil ce qu'elle fut dans toutes les possessions coloniales : les hommes livrés au caprice d'autres hommes ont toujours à craindre des actes d'injustice et de cruauté ; leur condition même les corrompt et les avilit. Les fouets, les chaînes et menottes, les colliers de force et divers instruments de supplice se trouvaient sur toutes les plantations ; suivant le hasard des héritages, des faillites et des ventes, on séparait la femme et le mari, les parents et les enfants. Néanmoins, les planteurs brésiliens, d'un caractère moins âpre que les propriétaires nord-américains, ne s'évertuaient point, comme ceux-ci, à justifier l'asservissement des noirs par des arguments tirés de la Bible ou des cours d'anthropologie ; ils ne reprochaient point au nègre le crime de sa peau ni la tache du péché attribué à Cham, et n'érigeaient point en système la distinction des races. Ils n'interdisaient point l'instruction au nègre et n'avaient point promulgué de lois pour rendre impossible toute émancipation. Sous la pression de l'opinion publique, nationale et étrangère, les affranchissements devenaient de plus en plus nombreux ; en 1866, les couvents bénédictins libéraient leurs seize cents esclaves ; les hôpitaux et diverses administrations les imitaient. D'autre part, les provinces du Nord et du Sud se débarrassaient presque complètement de leurs « nègres de champ » par l'exportation dans les caféteries des hommes encore asservis : l'institution n'existait plus comme fait important que dans les districts du Centre.

Enfin, en 1871, année climatérique dans l'histoire des nations, fut promulguée la loi d'émancipation progressive qui devait amener l'extinction de la servitude dans l'espace d'une génération. On proclamait la « liberté du ventre », c'est-à-dire que tous les enfants à naître étaient

[1] Augustin Cochin, *Revue des Deux Mondes*, 1871.

déclarés libres, mais sous la tutelle de leurs maîtres, qui pouvaient utiliser les services de l'affranchi jusqu'à vingt et un ans, ou le céder à l'État moyennant 1800 francs. Par la même loi on libérait tous les esclaves de l'État, ceux de la Couronne et des successions tombées en déshérence. On créait un fonds d'émancipation spécial et l'on facilitait les affranchissements. Fortement atteint par toutes ces mesures de transition, l'ancien régime ne pouvait se maintenir dans un milieu économique nouveau, et, malgré la résistance des planteurs, le Parlement abolit définitivement la servitude, en 1888. Tel fut l'ébranlement causé par cette mesure, que du même coup la forme politique du Brésil se modifia : d'empire unitaire il se constitua en république fédérale, presque sans effusion de sang. A de nouvelles conditions sociales devait correspondre un nouveau décor gouvernemental. L'émancipation proclamée s'appliquait à 740 000 individus : ainsi, dans vingt années, le nombre des esclaves avait décru de moitié. Mais si la servitude des noirs a disparu, le régime de la grande propriété existe encore : ce fait domine la politique actuelle du Brésil, donnant à l'immigration et à l'importation des travailleurs un mouvement de recrudescence extraordinaire.

A maints égards, le Brésil, — « États-Unis du Sud », — peut se comparer aux États-Unis du Nord. Au point de vue géographique, les deux pays offrent une curieuse ressemblance. D'une étendue énorme, ils occupent tous les deux la partie centrale de continents symétriques; ils sont arrosés chacun par des fleuves d'un développement gigantesque, et, bordés à l'est par d'étroites rangées de montagnes parallèles au rivage, ils s'appuient à l'ouest sur la puissante épine dorsale du Nouveau Monde. Leur histoire présente aussi une saisissante analogie malgré le contraste produit par la différence des origines, latine d'un côté et de l'autre anglo-saxonne. Considérablement inférieurs aux Américains du Nord par le nombre, l'industrie, la richesse, l'instruction moyenne, les Brésiliens n'en passent pas moins par des évolutions parallèles à celles de la puissante république du continent septentrional. Dans les deux contrées, le blanc s'est trouvé d'abord en contact avec l'indigène, et l'a cruellement refoulé dans l'intérieur. Au Brésil comme aux États-Unis, il a importé le noir esclave pour lui faire défricher le sol ; dans le continent du Sud comme dans celui du Nord, s'est formée une aristocratie de planteurs dont le pouvoir repose sur l'exploitation, presque le monopole, d'un petit nombre de denrées. Sous la pression des mêmes causes, la féodalité brésilienne, fortement ébranlée par l'abolition de l'esclavage, a dû, comme les États mississippiens, s'accommoder à des situations économiques nouvelles;

comme eux, elle cherche à maintenir ses privilèges en s'associant aux banques urbaines et en utilisant les bras des immigrants de toute race. De même que le Brésil, plus éloigné du monde européen, foyer primitif de sa vie, a suivi de loin les colonies du Nord dans la déclaration d'indépendance politique, de même il n'a passé que longtemps après elles par la crise de l'émancipation des noirs et de l'invasion en masse des colons étrangers. Mais le mouvement d'égalisation qui se produit d'un bout du monde à l'autre hâte les événements : un demi-siècle s'était écoulé depuis la séparation des États-Unis d'avec la Grande-Bretagne lorsque le Brésil commença de vivre également de son existence propre; une période moindre de moitié a suffi pour que l'abolition de la servitude aux États-Unis fût suivie au Brésil d'un événement correspondant et de la proclamation du régime fédéral républicain.

Les deux grandes puissances du Nord et du Sud ont eu également leurs guerres de frontières. La république anglo-américaine, jadis privée de libres communications avec l'océan Pacifique, et cherchant en outre des territoires supplémentaires pour y introduire son « institution particulière », l'esclavage, eut sa guerre contre le Mexique, qu'elle dépouilla de la moitié de ses domaines. Le Brésil se trouva aussi entraîné à combattre des voisins du Sud. Au nord, à l'ouest, les conflits sérieux eussent été impossibles : de ces côtés les États hispano-américains se trouvent séparés du Brésil par d'immenses espaces en partie inconnus, très difficiles à traverser, déserts ou peuplés seulement d'Indiens sauvages. Le manque de contact matériel entre les populations les empêchait d'avoir recours à la force, et les discussions diplomatiques, à propos de frontières idéales, s'assoupissaient par l'éloignement; mais au sud il n'en était pas ainsi : la limite naturelle dans le corps continental est indiquée d'une manière précise par l'estuaire de la Plata et le confluent de l'Uruguay. Toute autre frontière est relativement artificielle. Aussi les conflits ont-ils été fréquents : la rivalité des intérêts mit les populations limitrophes souvent aux prises et maintenant même (1895) le Brésil et l'Argentine, représentés à Washington par leurs diplomates, revendiquent de part et d'autre un lambeau de ce territoire.

Au dix-septième siècle déjà, en 1680, les Portugais avaient fondé la ville de Sacramento sur la rive droite de la Plata, à l'endroit où se trouve aujourd'hui Colonia, l'ancienne « colonie » portugaise. Durant près d'un siècle les deux puissances rivales se disputèrent ce point si important du littoral, qui finit par rester aux Espagnols. La période de transition qui suivit la révolution de Buenos Aires, le soulèvement des populations

créoles, permit à l'armée portugaise de reconquérir la Banda Oriental, territoire qui est devenu la république de l'Uruguay, et pendant quelques années le Brésil se trouva complété par la possession de toute la province « Cis-Platine ». Il ne put jouir longtemps de sa conquête. Bientôt les Cis-Platéens, presque espagnols par l'origine et la langue, s'insurgèrent contre la domination des Lusitaniens du Nord, et, après une guerre de trois années, dans laquelle les « Trans-Platéens » de Buenos Aires devin-

N° 25. — COLONIA DEL SACRAMENTO.



rent leurs alliés contre Rio de Janeiro, ils réussirent à faire reconnaître leur indépendance, en 1828. Depuis, l'Uruguay a gardé son existence distincte, qui s'explique par l'antagonisme naturel des deux grands États entre lesquels il reste enserré, au nord le Brésil, au sud et à l'ouest la République Argentine. Mais, comprimé par ces deux puissants voisins, le faible Uruguay est condamné politiquement à la neutralité ou à la complicité.

Au sud-ouest, les Brésiliens livrèrent d'autres combats, non pour s'emparer de la limite naturelle que formerait le confluent du Paraguay et

du Paraná, mais pour assurer leurs frontières présentes et pour empêcher la prépondérance de l'État militaire qui, sous la dictature de Solano Lopez, risquait de détruire complètement l'équilibre des puissances dans les régions de la Plata. La guerre, qui dura cinq années, de 1865 à 1870, et dans laquelle on vit les armées des deux États platéens, Argentine et Uruguay, se coaliser avec les forces brésiliennes de terre et de mer, fut l'une des plus meurtrières du siècle, pourtant si fertile en conflits sanglants. Il fallut assiéger le pays comme une place forte, l'entourer d'un cercle de fer et de feu, graduellement resserré, et livrer bataille sur bataille en affamant les populations : ce fut la destruction presque entière d'un peuple, un de ces désastres comme en raconte l'histoire des siècles anciens.

Non seulement les guerres extérieures, mais aussi les révoltes intestines témoignent des difficultés qu'éprouve le Brésil à constituer définitivement son assiette politique dans les districts méridionaux, voisins de la Plata. Maintes fois la province de Rio Grande do Sul, limitée au nord par le haut Uruguay et rattachée au reste du Brésil par une étroite zone côtière de pays habités, se mit en rébellion ouverte, et même se constitua en république indépendante. De 1835 à 1840, l'autorité de la capitale n'y était point reconnue. Le nombre des habitants d'origine espagnole y est plus grand que dans les autres parties de la contrée, et les mœurs, les relations commerciales donnent au Rio Grande, dans les cités platéennes, des centres d'attraction qui contrebalancent en partie celle des villes brésiliennes du nord, São Paulo et Rio de Janeiro. Ce sont là des phénomènes analogues à ceux qui se produisent dans le monde planétaire. Il est vrai que, d'après la législation actuelle, la république s'est constituée officiellement en groupe fédératif d'États; mais les déclarations de principes faites en haut lieu ne touchent point au fond des choses, et, malgré les résolutions et les discours, la lutte continue entre le régime de centralisation, tel qu'il existait sous l'empire, et les exigences des populations qui réclament leur autonomie administrative et politique.

D'ailleurs, l'unité géographique, et par contre-coup l'union morale des provinces les plus éloignées du centre, ne peut que s'accroître par l'amoindrissement des distances et le peuplement des régions désertes naguère. Le temps est proche où les éventails locaux des voies ferrées seront réunis en un vaste réseau, des bouches de l'Amazone à la Lagôa Mirim, et déjà les bateaux à vapeur rattachent port à port sur tout le pourtour océanique et fluvial de l'immense territoire brésilien. Les villages, les villes se créent sur les voies de communication nouvelles, et le fond, plus ou moins

« trimétissé », d'origine lusitanienne gagne partout la prépondérance, réduisant peu à peu les éléments étrangers dans la masse de la nation. Toutefois l'immigration s'est accrue si rapidement en ces dernières années, qu'elle a pris une importance de premier ordre et que, dans certaines provinces, la race même se trouvera fortement modifiée.

Sous le régime colonial, les immigrants portugais étaient seuls admis dans les capitaineries, mais non sans une rigoureuse surveillance. La colonisation ne paraissait bonne qu'à la condition d'être strictement contrôlée. Longtemps le gouvernement ne vit guère dans son vaste domaine qu'une colonie de déportés : il y envoyait les *degradados* ou condamnés privés de tous droits et ne tolérait qu'à demi l'émigration libre. Après 1720, il rendit passible des peines les plus sévères tous les hommes coupables de tentative d'émigration sans passeport spécial. Même on voulut cantonner comme en un lieu d'exil ceux qui s'étaient rendus dans le Nouveau Monde : tout déplacement devait faire l'objet d'une supplique adressée au ministère de Lisbonne. Néanmoins la population blanche et croisée d'éléments européens s'accrut d'année en année, grâce à la salubrité des avant-monts côtiers et des régions intérieures du Brésil, grâce aussi à l'audace rebelle des Paulistas de l'intérieur qui s'établissaient librement partout où il leur plaisait, en méprisant les lois : c'est à eux surtout que la nation brésilienne doit de s'être constituée. Lorsque le régime colonial prit fin, après deux siècles et demi de dépendance administrative, on comptait dans le Portugal du Nouveau Monde deux millions d'hommes libres, les deux tiers de la population que renfermait alors le Portugal de l'ancien continent, et tous ces Brésiliens voyaient leur mère patrie dans ce même étroit littoral de la péninsule Ibérique.

Jusqu'à une époque récente, le Portugal garda, non par ses livres, son industrie, son commerce, mais par ses travailleurs immigrés, le rôle prépondérant dans son ancienne colonie : chaque année, quelques milliers d'individus, presque tous dans la force de l'âge, venaient, des bords du Douro et du Minho, de Madère et des Açores, renforcer l'élément lusitanien dans les cités et les campagnes du Brésil ; on donne aux insulaires immigrés le nom d'*Angicos*, d'après Angra, jadis la capitale des Açores, et peut-être est-ce d'après eux que sont désignés nombre de lieux brésiliens, Angical, Arraïal dos Angicos. Quoique la séparation politique des deux États et leur évolution autonome eussent fini par établir un contraste bien net entre Brésiliens et Portugais, ceux-ci, grâce à la communauté des origines, à la presque identité du langage, à la ressemblance des mœurs, s'accommodaient au milieu nouveau et se confondaient rapi-



ENTRÉE DE LA BAIE DE RIO DE JANEIRO.

Dessin de Taylor, d'après une photographie.

dement avec l'ensemble de la nation qui les accueillait. Après les Portugais, les Allemands furent les principaux colons du Brésil : en premier lieu comme « engagés », puis comme immigrants libres. Terrible fut la mortalité sur les malheureux faméliques importés par des compagnies de spéculateurs sur les bords de l'Amazone ou dans la vallée du Mucury, rivière de la zone tropicale qui descend des plateaux de Minas Geraes pour séparer dans son cours inférieur les provinces d'Espirito Santo et de Bahia; mais l'immigration allemande qui se porta vers les régions tempérées du sud, dans Santa Catharina et Rio Grande do Sul, fut beaucoup plus heureuse, et même prospéra si bien, que des patriotes ambitieux purent croire à la naissance d'une « Allemagne nouvelle » entre l'Uruguay et le Brésil, destinée à servir un jour d'arbitre entre les États du Nouveau Monde. Il est vrai que les communautés germaniques de la région du Rio Grande située à l'ouest de Porto Alegre étaient devenues nombreuses et riches, ayant en même temps assez bien gardé leur groupement national pour constituer presque un petit État dans l'État; mais leur force de cohésion est désormais rompue par l'invasion d'immigrants d'une autre race, les Italiens, qui se précipitent en exode dans toutes les parties du Brésil, et principalement dans les provinces du sud. Ce nouvel élément, de langue latine comme les Brésiliens, et bien plus souple que les Allemands dans l'adaptation au milieu, l'emporte de beaucoup par le nombre sur tous les autres arrivants : ce sont incontestablement les Italiens qui, par leurs croisements, contribueront le plus à modifier la nation brésilienne, déjà si nettement caractérisée par le mélange des sangs entre Portugais et Africains. Quant à l'influence des blancs de provenances diverses, Français, Anglais, Américains du Nord, que le commerce et l'industrie ont appelés dans les cités du Brésil, elle s'exerce surtout par un travail d'initiation aux connaissances, aux procédés, aux conventions de la société moderne : après la guerre de Sécession, nombre de « Sudistes » ruinés vinrent chercher fortune dans le pays, qui avait le mérite à leurs yeux de maintenir l'esclavage des noirs. Toutes les races sont représentées dans les États-Unis brésiliens. Déjà sous la domination hollandaise les Juifs étaient puissants à Pernambuco, et si, plus tard, l'Inquisition les poursuivit et les brûla par centaines, la plupart avaient abjuré et s'étaient mêlés au reste de la population; maintenant ils reviennent plus nombreux qu'autrefois, surtout d'Allemagne et de Russie. Les Tziganes, descendants de ceux que le Portugal déporta au Brésil[1] au milieu

[1] F. Ad. de Varnhagen, *Historia geral do Brazil.*

du dix-huitième siècle, errent un peu partout sur les plateaux; et les Chinois commencent à se montrer dans les villes et les plantations.

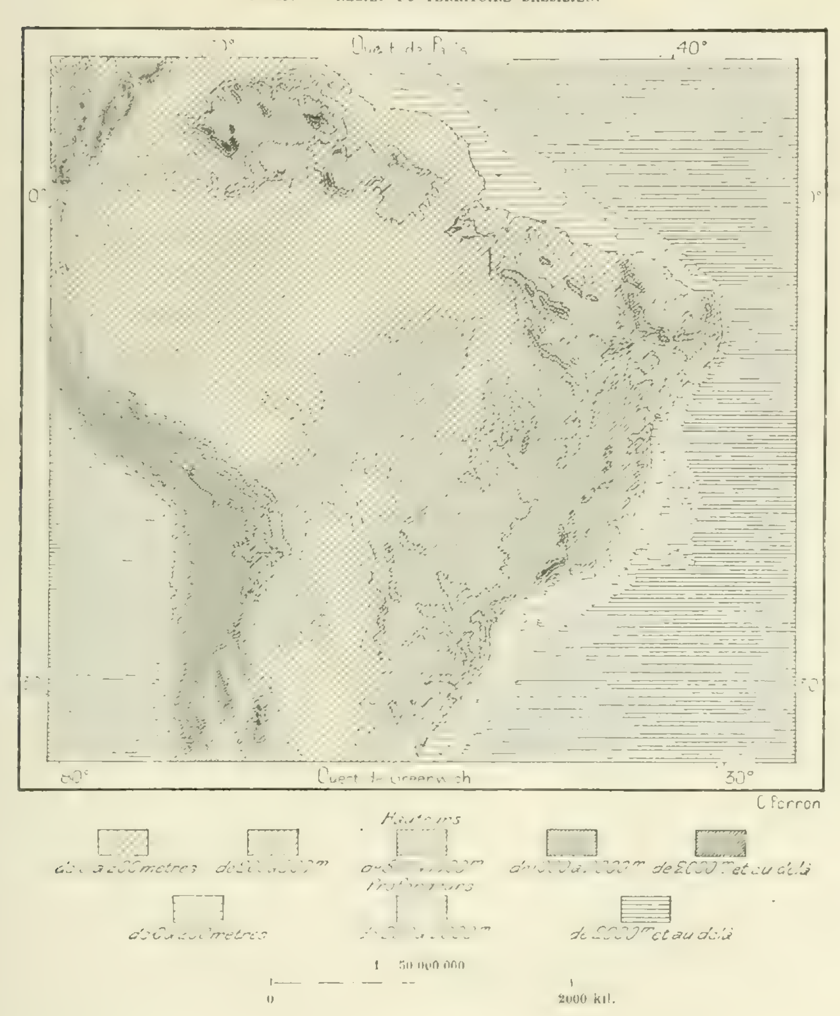
Sous l'action de ce milieu, les Brésiliens se distinguent par un caractère original. Physiquement ils ne sont point dégénérés, et sur les plateaux ils se distinguent par la haute taille, la vigueur et l'adresse. On dit les Lusitaniens d'Amérique patients, résignés, longanimes, persévérants, doux et pacifiques, malgré les guerres fréquentes dans lesquelles ils ont été entraînés. Leur génie naturel est peu ambitieux, mais ils ont une remarquable souplesse d'intelligence, une rare facilité d'élocution : comme les Hispano-Américains, ils sont un « peuple d'orateurs ». La littérature brésilienne, disposant d'une langue qui ajoute au portugais un nombreux vocabulaire et quelques tournures locales, témoigne d'une imagination rapide et d'un sens très vif de l'harmonie. Avant la période de l'Indépendance le Brésil avait déjà donné au Portugal un grand nombre d'écrivains, entre autres Antonio José de Silva, qui fut brûlé à Lisbonne par l'Inquisition, en 1739. La première conspiration républicaine, celle de 1789, coûta également la vie aux plus célèbres écrivains du Brésil, l'un s'étant suicidé en prison, et deux de ses amis ayant succombé en exil. José de Lacerda, le voyageur fameux qui traversa l'Afrique en 1798, était un Brésilien, de même que Gusmão, qui le premier parmi les physiciens modernes, en 1709, fit monter un aérostat[1].

Une ère de progrès matériel illimité s'ouvre pour le Brésil. Qu'il égale seulement sa mère patrie, le Portugal, en densité de population, et déjà quatre cents millions d'hommes en occuperont le sol; qu'il soit peuplé comme les Iles Britanniques, il aura un milliard d'habitants. Et certes, le Brésil a tous les avantages naturels de la terre, du climat, des produits, pour qu'il puisse suffire amplement aux besoins des foules qui viendront s'y presser un jour. Grâce aux différences du relief et des latitudes, les gens de toute origine y trouvent le milieu parfait qui convient à leur plein développement. Sauf les régions arctiques, les États-Unis du Brésil résument la surface entière de la planète, toutes les formes végétales de la zone torride et des zones tempérées y prospèrent. A la flore brésilienne, déjà si prodigieusement riche, s'ajoutent par l'acclimatement les flores de tout le reste du monde. Pour les hommes comme pour les plantes, le Brésil est une terre promise, et déjà plus qu'en aucune autre contrée de la

[1] Eduardo Prado, dans le *Brésil* par E. Levasseur.

Terre l'humanité, représentée par blancs, rouges et noirs, s'y est connue et fraternellement réconciliée.

Si vaste est le Brésil, qu'il se divise naturellement en grandes régions distinctes, malgré l'unité géographique de l'ensemble, caractérisé par un massif presque insulaire de monts cristallins et archéens, à grande ossa-



N° 26. — RELIEF DU TERRITOIRE BRÉSILIEN.

ture médiane prolongée du nord au sud, à pentes rapides du côté de la mer et à larges plateaux de séparation entre les versants fluviaux. Les voyageurs qui, par leurs itinéraires et leurs études, ont mérité qu'on n'oublie point leurs noms, ont dû presque tous se borner à l'exploration d'une seule région ou seulement d'une de ses parties, d'un seul cours d'eau par exemple, tant la connaissance, même sommaire, du territoire immense

exige de travail. Il convient donc de partager la description du Brésil en chapitres distincts, où seront résumés les traits caractéristiques signalés par les voyageurs et les géographes sur le relief, la ramure fluviale, la flore, la faune et les habitants de chaque contrée. Les régions naturelles ne confondent nullement leurs limites avec celles des anciennes « provinces », les États qui constituent actuellement la république fédérative. Les provinces eurent en effet pour la plupart une origine tout à fait artificielle : le caprice royal ou ministériel les découpa dans la région du littoral et les prolongea dans l'intérieur sans même connaître les formes de la contrée. Ces anciennes « capitaineries », dont le nombre et l'étendue varièrent suivant les incidents desquels dépendait la décision du souverain, sont devenues les divisions politiques et administratives du Brésil oriental, et plus tard on ajouta comme provinces nouvelles les territoires occidentaux qui s'étendaient au loin dans les régions inconnues habitées par les sauvages. Là aussi, comme sur le littoral, on traça sur la carte des frontières fictives, bien avant d'en connaître de réelles. Si les questions de limites ne perdaient journellement de leur importance, si les tracés conventionnels n'étaient pas d'avance effacés par le mouvement d'égalisation qui donne aux hommes mêmes aspirations, mêmes mœurs, mêmes intérêts, il serait nécessaire de changer entièrement les contours des États et de grouper ces divisions à nouveau pour rattacher les districts à leurs centres d'attraction. Quant aux provinces naturelles, elles n'ont guère de limites précises, et contrastent par de larges traits avec les zones de transition d'une grande étendue où s'entremêlent les caractères du sol, du climat, de la flore et les phénomènes du développement historique.

Parmi ces diverses régions, l'Amazonie comprend à elle seule la moitié de la République : elle serait même deux fois plus grande si l'on y ajoutait toutes les parties du Venezuela, de la Colombie, de l'Ecuador, du Pérou, de la Bolivie, qui appartiennent à son bassin, sur le versant intérieur des arêtes andines. L'immense rivière qui forme l'axe central de l'Amazonie lui donne une vie indépendante : la contrée constitue un monde distinct par sa nature, ses produits, ses populations, et possède une issue directe, n'appartenant qu'à elle, vers l'Europe et l'Amérique du Nord. Elle n'est encore en relations avec le reste du Brésil que par les chemins de la mer. Au sud, par les voies de terre, toutes communications, si ce n'est au sud-est, sont empêchées par l'immensité des forêts qu'habitent des tribus sauvages : un voyage en droite ligne de Manaos, chef-lieu de l'Amazonie, à Rio de Janeiro, la capitale du Brésil, serait, sur une bonne moitié de sa longueur,

une périlleuse exploration. Une escadre ennemie mouillée devant l'estuaire de l'Amazone suffirait pour couper le Brésil en deux moitiés presque aussi distinctes que la France l'est de l'Algérie. Aussi n'est-il pas étonnant que les populations civilisées qui vivent sur les bords du grand fleuve aient toujours subi la domination de Rio de Janeiro avec une certaine impatience.

En dehors de l'Amazonie, ce qui reste du Brésil se divise en provinces naturelles moins nettement délimitées, quoique offrant aussi des contrastes marqués. Le grand espace ovalaire dans lequel se développent les deux fleuves jumeaux Araguaya et Tocantins et qui répond à peu près à l'État de Goyaz, constitue une de ces régions géographiques, s'appuyant à l'est sur la chaîne épinière du Brésil central, qui se profile du nord au sud jusqu'au centre principal de diramation des eaux fluviales.

Le musoir de Pernambuco sert de borne à une autre région. Ces terres avancées qui brisent les eaux du grand courant équatorial et le partagent en deux fleuves maritimes s'écoulant en sens inverse, séparent le versant des rivières qui vont se jeter dans le golfe amazonien et le bassin du São Francisco. Les États de Maranhão, Piauhy, Ceará, Rio Grande do Norte, Parahyba, Pernambuco, Alagôas, très rapprochés de la ligne équatoriale, et cependant réputés pour la salubrité de leur climat, du moins dans les campagnes bien exposées au vent de mer, sont des contrées à faible relief, aux vastes plateaux ou *sertãos* peu boisés, aux collines mouchetées d'arbustes et de broussailles, habitées par des éleveurs de bestiaux que des sécheresses prolongées condamnent périodiquement à la misère ou à l'émigration. De larges plateaux en demi-cercle, surmontés par une saillie de montagnes, tournant leur convexité vers le sud et dressant quelques-unes de leurs croupes à plus de 1000 mètres, séparent le versant côtier, notamment celui de la rivière Parnahyba, et les bassins du Tocantins et du São Francisco.

L'entre-deux des montagnes et des hautes terres dont les eaux s'écoulent vers l'artère médiane du São Francisco, parallèle au rivage de l'Océan en amont de ses défilés de sortie, constitue une autre province naturelle, appartenant aux deux États de Bahia et de Minas Geraes, celui-ci le plus populeux de la République, son véritable centre par le climat, la flore, les habitants, aussi bien que par la position géographique. Les États de la zone côtière, qui se succèdent au sud du São Francisco, Sergipe, Bahia, Espirito Santo, Rio de Janeiro, constituent le versant extérieur du bassin parcouru par le São Francisco et possèdent tous ses débouchés naturels par les cols des monts et les gorges des rivières. Cette zone rive-

raine présente une inclinaison plus rapide vers la mer que celle des sertãos du nord; les montagnes y sont plus hautes et plus rapprochées de la côte, les fleuves plus rapides et d'un flot plus abondant; la flore, alimentée par les pluies régulières qu'apportent les alizés, y est beaucoup plus riche et plus variée. Le climat y paraît moins salubre; là cependant s'élève l'une des deux plus grandes cités du Brésil, Bahia, l'ancienne capitale, d'ailleurs séparée des régions populeuses du sud par un littoral relativement peu habité, vers le milieu duquel se trouve le port où commença l'histoire du Brésil par le débarquement d'Alvarez Cabral.

Rio de Janeiro, la capitale moderne, occupe une zone distincte, bien limitée au nord par la profonde vallée du Parahyba et formant une bande étroite de littoral autrement orienté que le reste de la côte. Par la pente naturelle du sol et la direction des rivières, cette partie du Brésil se rattache aux plateaux de São Paulo, mais une forte part de sa population a essaimé vers le haut bassin du São Francisco, qui constitue pourtant une autre province naturelle.

A l'ouest de Minas Geraes et de Goyaz, l'État de Matto Grosso, où s'élèvent les faîtes de partage entre les fleuves amazoniens et ceux qui descendent à l'estuaire de la Plata, forme aussi une région à caractère distinct, contrastant par ses bouquets d'arbres, ses forêts éparses, ses rideaux de verdure le long des rivières, avec les selves immenses de l'Amazonie et les plaines herbeuses des régions platéennes. Dans ce Grand Ouest brésilien, les populations aborigènes, graduellement refoulées, luttent encore contre la prépondérance des immigrants européens et métissés.

Le Brésil méridional, au contraire, que parcourent le Paraná, l'Uruguay et leurs affluents, n'a plus guère d'Indiens parmi ses habitants, et même les Européens de sang pur, accrus par une immigration très rapide, y sont beaucoup plus nombreux en proportion que dans toute autre partie de la République. Mais, dans ce Brésil du midi, l'État de Rio Grande do Sul, souvent déchiré par les partis, constitue un ensemble géographique distinct, presque une île : l'Uruguay à l'ouest et au nord lui donne une limite des plus précises, et si le territoire des anciennes Missions que la République Argentine dispute au Brésil est enlevé à ce dernier, Rio Grande ne tiendra plus aux autres États que par une sorte de pédoncule. Cette région forme une zone médiane entre le Brésil proprement dit et

[1] Superficie et population probables du Brésil, non compris le « contesté » britannique et celui de l'Araguary :

8 075 000 kilomètres carrés; 16 000 000 habitants; 2 habitants par kilomètre carré.

les contrées platéennes, mais diffère pourtant beaucoup des pampas argentines par les inégalités de son relief, sa végétation arborescente et les mœurs de sa population agricole.

Dans la nomenclature géographique des lieux et des villes, les appellations d'origine indienne, et spécialement tupi, ne sont guère moins nombreuses que les noms de provenance portugaise : du moins ont-ils l'avantage d'avoir presque tous un sens très clair, exprimant quelque fait de la nature, la couleur des eaux courantes, la hauteur, la forme ou l'aspect des rochers, la végétation ou l'aridité de la contrée[1]. Il se produisit même un certain mouvement national en faveur du remplacement des vocables portugais par des mots tupi, et le dernier changement politique eut pour conséquence de donner aux cartes une physionomie plus indienne. Ces noms d'Imperatriz, de Principe Imperial et tant d'autres dus à la flatterie ont fait place à des mots tupi, de forme moins familière aux yeux européens, mais d'un réel intérêt géographique. D'ailleurs l'homonymie des termes, aussi bien tupi que portugais, est extrêmement fréquente. Chaque État a son Iguassú et son Paraná Mirim, sa Chapada Grande, son Bom Jardin et sa Bõa Vista ; sur la côte orientale du Brésil on ne compte pas moins de trente-neuf villes ou villages du nom de São João, et dans l'intérieur des terres combien d'autres encore[2] ! On désigne d'ordinaire les villages sous le nom de *povoaçao* : le terme d'*aldeia*, que l'on emploie au Portugal, n'est appliqué dans la république brésilienne qu'aux villages d'Indiens. Dans les Minas Geraes on se sert du mot *arraial* ou « campement », dû aux anciens chercheurs d'or, qui s'établissaient temporairement à proximité de leurs chantiers[3].

II

AMAZONIE.

ÉTATS D'AMAZONAS ET DE PARÁ.

Ce nom, même appliqué à la seule partie du bassin fluvial que revendique le Brésil et sans le versant du Tocantins, considéré parfois comme appartenant au système hydrographique de l'Amazone, désigne un espace territorial sept fois plus grand que la France, mais n'ayant, malgré son peuplement rapide, guère plus d'un demi-million d'habitants, tant sau-

[1] Ph. von Martius, *Nomina aliquot locorum in lingua tupi.*
[2] J. C. Fremont et R. H. Orr, *The East Coast of South America.*
[3] De Rio Branco, *Notes manuscrites.*

vages que civilisés[1]. Au point de vue administratif, l'Amazonie forme les deux États d'Amazonas et de Pará, quoique ce dernier se trouve partiellement en dehors de la région amazonienne, et que la capitale, Belem ou Pará, porte commerciale des innombrables avenues de navigation, soit située à l'est du bassin, sur un détroit latéral.

Le fleuve des Amazones, le cours d'eau le plus abondant de l'Amérique du Sud et du monde entier, est déjà l'un des grands cours d'eau du continent à l'endroit où il pénètre dans le territoire du Brésil, au pied des hautes berges de Tabatinga. Depuis les Andes de Huanuco, il a parcouru l'espace de 2400 kilomètres, d'abord dans sa haute vallée des monts, parallèle au littoral du Pacifique, puis dans les défilés ou *pongos* par lesquels il échappe aux régions andines, et dans les plaines des Maïnas où son flot se déroule de méandre en méandre. Il a déjà recueilli le Chinchipe, le Paute, le Morona, le Pastaza, le Huallaga, l'une des voies maîtresses du Pérou oriental, le large Ucayali qui lui apporte les eaux du Pérou méridional et qui est le véritable fleuve par la richesse de sa ramure et la longueur de son cours; il a reçu également le Napo, qui porta les barques de Gonzalo Pizarro et d'Orellana, premier navigateur de l'Amazone; enfin, il s'unit au Javary, dont le lit constitue la limite politique entre le Pérou et le Brésil. Là, sa masse liquide dépasse celle du plus grand fleuve d'Europe, et pourtant il lui reste à traverser les deux tiers de la largeur du continent, à se mêler à d'autres mers en mouvement, comme le Japurá, le Purús, le rio Negro, le Madeira, le Tapajoz, le Xingú, puis à s'élargir en un prodigieux estuaire, qui est encore le fleuve et déjà l'Océan. Dans son long parcours, le courant, dont le chenal a toujours au moins 50 mètres de profondeur, change trois fois de nom, comme si les riverains n'avaient pas la force d'embrasser son ensemble fluvial. Dans les limites du Pérou on l'appelle Marañon; de Tabatinga au confluent du rio Negro, il devient le Solimões ou Alto Amazonas, et seulement son cours inférieur est désigné spécialement comme rio de las Amazonas. Les Indiens de ses bords voyaient en lui le Paraná Tinga ou « Fleuve Blanc », le Paraná Guassu ou « Fleuve Grand », et le disaient aussi simplement Pará « ou « Fleuve » par excellence, nom que s'est approprié une des coulées latérales qui se rattachent à l'Amazone ; enfin, les Brési-

[1] Bassin de l'Amazonie, avec le Tocantins, d'après Chichko : 6 450 000 kilomètres carrés.

» » sans » » »			5 594 000	» »
Amazonie brésilienne.			5 620 000	» »
État d'Amazonas. . . .	1 720 000 kil.	90 000 habitants.	0,05 hab. par kil. carré.	
» de Pará.	1 070 000 »	450 000 »	0,04 » » »	



LE MARAÑON A TABATINGA.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. Marcel Monnier, communiquée par la Société de Géographie.

liens ont appliqué à leur majestueux courant le surnom poétique de Rio-Mar ou « Fleuve-Mer ». Les missionnaires de diverses dénominations se disputaient aussi le droit de baptiser le fleuve : on l'appela San Francisco de Quito, San Ignacio de Quito, San Domingo de Quito[1]. Avant que la vapeur en fît un grand chemin du monde, l'Amazone était rarement visité. Le missionnaire Fritz en donna la première carte en 1690 et La Condamine la rectifia après son voyage de 1749; puis, dans ce siècle, se succédèrent les beaux voyages des explorateurs Spix et Martius, de Castelnau, Herndon, Gibbon, Orton, Myers, Spruce, Wallace, Bates, de la Espada, Agassiz, Hartt, Barbosa Rodrigues. José da Costa Azevedo a dressé la carte du fleuve jusqu'à la frontière péruvienne. Une autre carte hydrographique, par Tardy de Montravel, figure le cours du bas fleuve.

A son entrée dans le territoire du Brésil, la puissante rivière, dont le niveau moyen se trouve à 82 mètres seulement au-dessus des eaux de l'Atlantique[2] et qui n'a plus qu'à s'écouler d'un mouvement égal vers son estuaire, a déjà près de 5 kilomètres de rive à rive et présente l'aspect d'ampleur et de force qu'elle garde jusqu'à la mer. Successivement, chacun des tributaires vient mêler son flot à celui du fleuve majeur, tantôt à travers un dédale d'îles boisées qui masquent le confluent, tantôt par une large embouchure s'ouvrant jusqu'à l'horizon. Ici les eaux des deux courants ont la même nuance, contenant la même part de troubles enlevés aux berges; ailleurs, les ondes diffèrent, et des masses liquides, plus vaseuses ou plus claires, plus blanches ou plus rougeâtres, ou bien noires, quoique transparentes, viennent se heurter au rempart mobile de l'Amazone jaunâtre, et soudain rejetées en aval, puis comprimées le long de leur berge, se rétrécissent graduellement pour disparaître dans le courant plus puissant qui les fait tourbillonner sous sa pression latérale et les engloutit enfin en un dernier remous. Ainsi chaque affluent, se perdant au sein du fleuve, raconte un peu de son histoire géologique par sa nuance et sa teneur alluviale.

Les affluents septentrionaux de l'Amazone s'écoulent d'une bande de territoire deux fois moindre en largeur que les affluents méridionaux, et par conséquent, si abondants qu'ils soient, n'apportent qu'une masse liquide beaucoup moins forte. Toute proportion gardée, ce doit être cepen-

[1] Marcos Jimenez de la Espada, *Boletin de la Sociedad Geográfica de Madrid*, 1891.

[2] José da Costa Azevedo, *Mappa do rio Amazonas*. Le niveau du fleuve à Tabatinga, d'après Orton, serait de 77 mètres; de 80 mètres, d'après Agassiz. Les premiers observateurs, trompés par les irrégularités de leurs baromètres, avaient trouvé des hauteurs beaucoup plus considérables : 200 mètres d'après Spix et Martius; 97 mètres d'après Castelnau.

dant un tributaire du nord, l'Iça, — le Putumayo des Colombiens, — qui roule la plus forte quantité d'eau, car ses hautes sources, nées au nord et au sud de la ligne équatoriale, descendent du versant oriental des montagnes de Quito, qui reçoivent tant d'averses pendant toutes les saisons de l'année et où l'atmosphère est si constamment obscurcie par pluies ou brouillards qu'il faut toujours se diriger à la boussole[1]. Le Putumayo est une de ces rivières qui par leur prodigieux travail d'érosion ont déblayé en grande partie le système des Andes et l'ont réduit dans l'Ecuador à un pédoncule étroit entre les masses beaucoup plus larges de la Colombie et du Pérou. Le fleuve naît dans une partie plus large des Andes, où elles s'épanouissent en éventail pour embrasser le bassin du rio Magdalena : le Guames ou Guamues, l'une de ses sources maîtresses, sort du Cocha ou « Lac » par excellence, qui réfléchit dans ses eaux le cône du volcan colombien. Le Guames n'est pas navigable, mais de fortes rivières, accourant de toutes parts, ont bientôt grossi le Putumayo, et dès la sortie des avant-monts il porte des bateaux d'une calaison de 2 mètres. Le flot, se dirigeant au sud-est, suivant un angle très aigu avec le fleuve des Amazones, n'a qu'une faible pente pour un cours développé très considérable, et le flot glisse d'un mouvement égal sans cascades ni rapides, comme font les tributaires supérieurs de l'Amazone. Les voyages des Jésuites, celui de Juan de Sosa en 1609, sur le Putumayo, ont été oubliés, et l'on connaît seulement le fait de la descente du général Obando, poursuivi par les troupes du gouvernement colombien. Le mérite de la première exploration connue revient à Rafael Reyes, qui, en 1874, se laissa porter par le courant du Putumayo dans toute sa longueur, de son affluent le Guineo jusqu'à son embouchure. Depuis cette époque le commerce des écorces de chinchona a rendu les voyages assez fréquents. Simson en 1876, et Crevaux en 1879, ont aussi navigué sur l'Iça-Putumayo et en ont décrit le cours. On mentionne souvent cette rivière dans les protocoles des diplomates sud-américains, le bassin supérieur en étant débattu entre l'Ecuador et la Colombie, tandis que ce dernier État réclame la possession de la rive gauche jusqu'à l'embouchure. Le Brésil a fixé sa frontière au Mrari, à 555 kilomètres en amont du confluent de l'Amazone, et une commission hydrographique a dressé la carte de toute cette partie d'aval. En territoire brésilien, le fleuve n'est plus désigné que sous le nom d'Iça, donné par les Omaguas. De même que le Napo, le Japurá et les autres fleuves amazoniens nés dans l'Ecuador

[1] Edw. Whymper, *Travels amongst the great Andes of the Equator.*

et en Colombie, l'Iça apporte des traînées de ponces arrachées aux pentes des volcans, et l'on retrouve ces pierres en amas dans toutes les berges argileuses de l'Amazone. En 1698, une éruption terrible du Carihuairazo changea le Pastaza et le Solimões en « fleuves de boue », dit le missionnaire Samuel Fritz, et les Indiens s'imaginèrent que cette couleur de l'eau devait être attribuée à la colère des dieux[1].

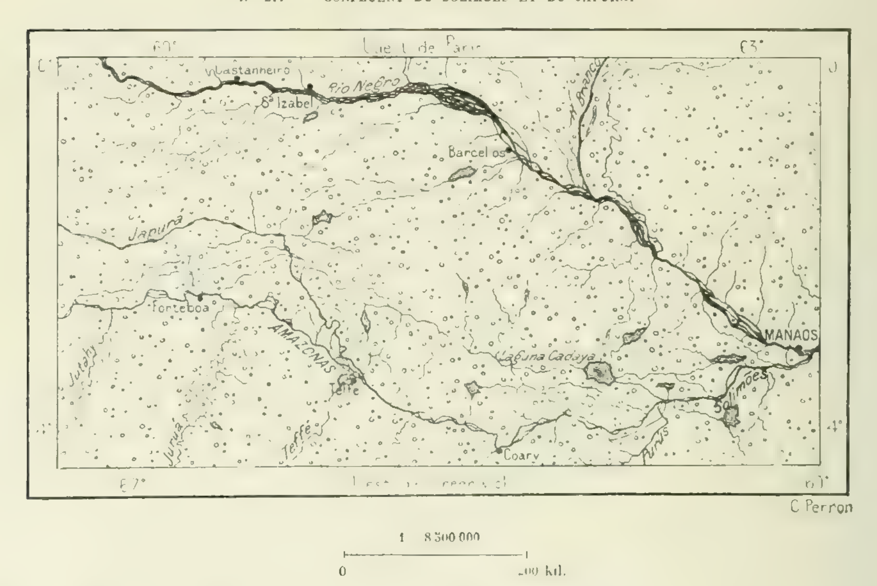
Le Japurá (Hyapura) naît dans les Andes colombiennes à une faible distance au nord du Putumayo, et l'un des principaux explorateurs de cette rivière, Crevaux, a pu franchir à travers les forêts le faîte peu élevé qui sépare les hauts affluents des deux bassins. Les cours des deux grandes rivières sont à peu près parallèles, si ce n'est que le bas Japurá se reploie pour couler directement à l'est, comme entraîné dans le même sens que l'Amazone, auquel le rattache tout un labyrinthe de canaux. Mais le Japurá n'a pas encore égalisé sa pente comme le Putumayo. Vers le tiers de son cours, en aval de la sortie des Andes, il atteint le rebord d'un plateau de grès qu'il entame profondément. Les deux falaises coupées en murailles blanches, aux puissantes assises, resserrent le courant à droite et à gauche; la masse liquide, large de sept à huit cents mètres en amont, se resserre à une soixantaine de mètres, puis, échappant à ce premier défilé, plonge en un violent rapide. Plus bas, les terrains du plateau gréyeux se rapprochent en une nouvelle cluse entre des berges « si hautes que les aras y font leurs nids » : d'où le nom d'Araracoara donné à ce deuxième rapide, suivi d'une cascade de 50 mètres; c'est jusque-là que Spix et Martius, Silva Coutinho et d'autres ont remonté le fleuve; peu de voyageurs ont poussé plus loin. Avant d'entrer dans les plaines amazoniennes, le Japurá franchit encore, par un petit saut, le dernier gradin de grès qu'au sud-ouest l'Iça doit traverser aussi, au « Pas des Thermopyles », mais sans y perdre la placidité de son courant[2]. La rivière Apapuris, qui rejoint le Japurá en aval des rapides, est considérée par les Brésiliens comme la limite politique entre leur Amazonie et le territoire colombien, tandis que les diplomates de la république hispano-américaine revendiquent comme frontière le *furo* d'Avati Paraná qui sort du Solimões et descend au Japurá par des terrains noyés. Dans cette partie de son cours, l'Amazone est donc le tributaire du Japurá, qui, 200 kilomètres plus bas, lui rapporte par de nombreux canaux son énorme masse liquide. Même par delà le confluent, sur un espace non encore

[1] Marcos Jimenez de la Espada, *Boletin de la Sociedad Geográfica de Madrid*, 1880.
[2] Jules Crevaux, *Tour du Monde*, 1er semestre 1881.

mesuré, que l'on peut évaluer au moins à une centaine de mille kilomètres carrés, jusqu'au rio Negro, l'entre-deux des grands courants fluviaux est occupé par un dédale de lacs et de rivières qui changent de forme suivant les crues, sous la pression alternante des eaux du Solimões et de celles du Japurá. Si le bassin de l'Amazone fut jadis une mer intérieure, ainsi que tout semble l'indiquer, la région à demi lacustre, à demi émergée, qui sépare le bas Japurá du Solimões, est celle qui rappelle le mieux l'ancien aspect. En cet endroit, le cours fluvial n'est pas encore parfaitement achevé.

Entre l'Iça et le Japurá, le Solimões a reçu du versant méridional plu-

N° 27. — CONFLUENT DU SOLIMÕES ET DU JAPURÁ.



sieurs rivières, entre autres le Jutahy (Hyutaï) et le Juruá, qui, dans toute autre région que l'Amazonie, seraient tenus pour des fleuves puissants; au Brésil ce sont des courants de troisième ordre, dont les bassins n'ont d'ailleurs pas encore été reconnus en entier : Chandless remonta le Juruá en 1867 sur un espace de 1814 kilomètres, y compris toutes les sinuosités du lit[1]; à l'endroit où il dût commencer la descente, pour éviter les attaques des Indiens Nauas, la rivière avait encore une dizaine de mètres en profondeur et 120 mètres de large. Une autre rivière du sud, le Teffé ou « Profond », rejoint le Solimões à une petite distance en aval des bouches du Japurá. Puis vient le Coary, aux eaux noires, et, toujours sur

[1] *Journal of the R. Geographical Society*, 1869.

la même rive, le Purús s'unit au fleuve principal par plusieurs bras, enfermant des forêts insulaires. Cette grande rivière, dont le débit annuel dépasse probablement celui du Japurá, naît à la base des Andes péruviennes, mais sans recevoir de gaves descendus des montagnes comme les hauts affluents du Putumayo et du Japurá. Le Purús, de même que le Jutahy, le Juruá, le Teffé, le Coary, est un fleuve de plaines : son énorme masse liquide lui est donnée par la pluie, non par les neiges. Ses plus hautes sources se trouveraient entre 320 et 350 mètres[1] : l'Ucayali à l'ouest, le Madeira au sud, l'enveloppent de leurs bassins supérieurs dans les vallées des Andes. Avant le milieu du siècle, un certain João Cometá, puis, en 1852, un Brésilien de Pernambuco, Serafim, explorèrent le Purús pour le gouvernement brésilien, l'un à 1200, l'autre à 2100 kilomètres du confluent; mais la première expédition vraiment sérieuse, en 1860, fut dirigée par le mulâtre Manoel Urbano, et ce voyageur fut aussi le principal informateur de William Chandless, qui, en 1864 et 1865, suivit le cours fluvial et son affluent l'Aquiry en fixant les points astronomiques et en dressant la carte : un des affluents gauches du Purús a reçu le nom de Chandless. Depuis, Brown et Lidstone, Ehrenreich, Labre, ont aussi étudié avec soin tout le cours inférieur du Purús. Le premier bateau à vapeur qui en 1862 remonta le fleuve jusqu'à 1300 kilomètres de l'embouchure, portait le botaniste Wallis.

Extrêmement tortueux, le Purús, dont le développement total dépasse 3000 kilomètres, déroule ses anneaux en une infinité de petits méandres, composant eux-mêmes dans leur ensemble des circuits de plus grande amplitude arcs dont les flèches pointent alternativement vers le sud-est et le nord-ouest. La direction générale du courant, parallèle à tous les autres affluents méridionaux, est celle du sud-ouest au nord-est : les divers tributaires, Aracá, Hyuacu, Aquiry, Pauynim, Mucuim, Tapauá et autres, s'unissent presque tous au Purús vers la convexité de l'une des grandes serpentines du fleuve. Bien plus encore que l'Iça, le Purús peut être considéré comme un type de courant des plaines : il coule en entier dans l'ancienne dépression au centre de la méditerranée amazonienne. Dans toute son étendue le cours est déblayé d'obstacles : il n'a point de rapides; les îles même y sont rares. Le lit sinueux, qui ne présente d'autre différence, de l'amont à l'aval, que sa largeur croissante, et où le batelier se reconnaît par des indices qui échappent au voyageur passager, offre en son mouvement uniforme une succession de « cingles » et

[1] W. Chandless, *Journal of the R. Geographical Society*, 1866.

de « battures », de falaises érodées et de plages. D'année en année, les méandres se déplacent par l'écroulement des berges et l'accroissement des grèves. En de rares endroits, les bords du Purús consistent en « terre ferme », c'est-à-dire en promontoires d'argile rouge élevés au-dessus du niveau des inondations. La masse dans laquelle le courant ronge ses berges est dite *varzea* et comprend des sables et des argiles multicolores, puis au-dessous vient l'*igapó*, la terre des battures que recouvrent les moindres crues. Les oscillations de niveau causées par les pluies sont indiquées sur le pourtour des bancs de sable par la végétation des saules et autres arbustes, s'étageant à des hauteurs diverses au-dessus du flot de maigre. L'amplitude des crues, même à peu de distance en amont du confluent de l'Amazone, n'est pas moindre de 18 mètres. Au plus haut de son courant le Purús emplit toute sa vallée entre les faîtes latéraux; de bord à bord, il n'a plus un kilomètre, mais vingt, et même trente : les eaux tamisent leurs troubles dans l'immense crible formé par les arbres de la forêt. Dans cette saison, des bras latéraux s'ouvrent vers l'Amazone, mais il ne paraît pas probable que les furos de communication tracés sur d'anciennes cartes entre le Purús et le Madeira existent réellement.

Entre ces deux affluents majeurs, le rio Negro, la « rivière Noire » — le Guiari ou Paraná Pixuna — s'unit au Solimões pour former avec lui le courant des Amazones. Parmi tant de cours d'eau qui portent le même nom, le rio Negro roule la plus forte masse liquide; c'est aussi le plus connu et nul ne mérite mieux cette appellation. Tous les voyageurs qui, après les explorateurs et missionnaires espagnols et portugais, ont visité le rio Negro, Humboldt, Wallace, Agassiz, Spix, Martius, Coudreau, ont été frappés du contraste que présentent les rivières blanches du bassin, traversant des régions argileuses, et les rivières noires, moins chargées de troubles, mais contenant par l'effet de la décomposition des plantes plus de substances humiques; d'autres rivières du bassin roulent un flot bleu. L'eau du rio Negro est limpide et transparente, malgré sa nuance jaunâtre sous une faible épaisseur, brune, puis noire en couche profonde; d'ailleurs fort désagréable à boire, elle serait même malsaine. Le contraste le plus net des deux eaux se présente au confluent du rio Negro et du rio Branco, « rivière Blanche », presque laiteuse, qui descend des savanes limitrophes de la Guyane anglaise. Les deux courants se longent comme deux fleuves distincts dans le même lit d'aval; pendant la crue de novembre, alors que le rio Branco roule par exception plus d'eau que le rio Negro, on en reconnaît distinctement le flot jusqu'à plus de 50 kilomètres en aval, et même on peut en discerner quelques traces à

une faible distance au nord de Manaos. Au confluent du Solimões et du rio Negro, celui-ci, à l'onde noire un peu pâlie par les eaux blanches du rio Branco, se mêle plus promptement au courant du violent Amazone qui s'empare du flot de l'affluent par de vastes remous. Les moustiques ne tourbillonnent pas en essaims au-dessus des rivières noires; celles-ci sont aussi beaucoup moins poissonneuses et quelques-unes d'entre elles n'hébergent point de crocodiles, tandis que ces animaux pullulent dans les eaux blanches voisines. Le rio Negro n'est point au nombre des fleuves évités par les sauriens.

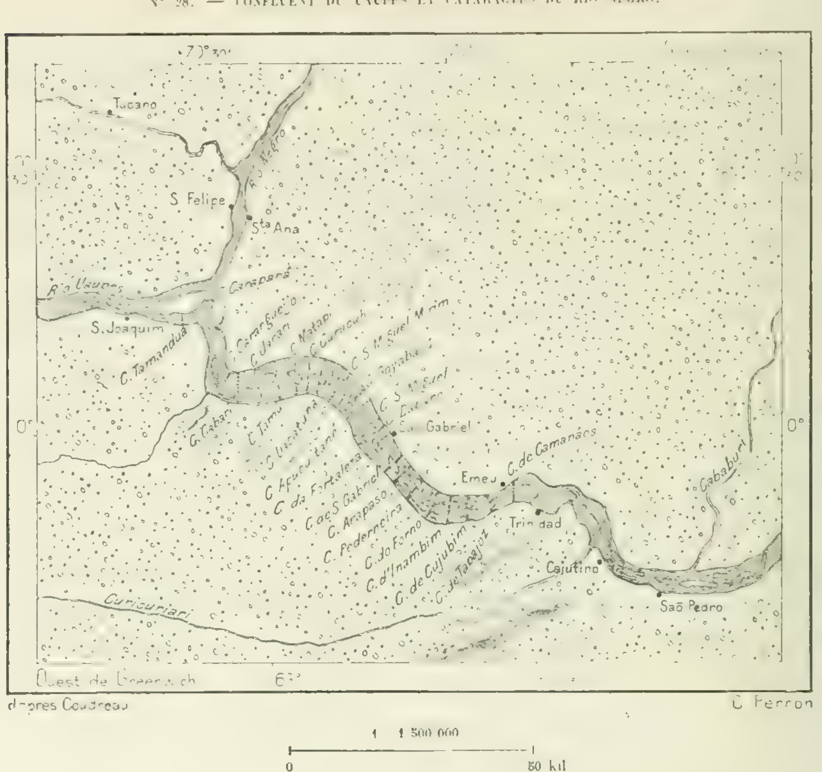
Les eaux courantes et les portages faciles qui rattachent le bas cours de l'Orénoque et celui du rio Negro ont fait chercher les sources de ce dernier fleuve dans le voisinage de l'isthme d'Atabapo. Mais la rivière Guainia, qui naît à l'ouest dans les plaines que dominent les Andes colombiennes, aurait plus de droit à être considérée comme le vrai rio Negro, et plus encore le rio Uaupès, — ou Ucuyaris, — qui prend ses sources dans les vallées mêmes des hautes montagnes, au sud du Guaviare, l'Orénoque occidental. Le cours du rio Uaupès se continue avec la même orientation par celui du rio Negro entre San Joaquim et Barcellos; le lit des deux cours d'eau présente aussi les mêmes caractères géologiques, et l'un et l'autre ont une échelle de cascades et de rapides sur des seuils de granit; en amont de la plus haute cataracte, celle de Jurupari, le fleuve, aussi « blanc » que le Solimões et peuplé des mêmes poissons, parcourt des plaines unies, dépourvues d'arbres au pied des Andes[1]. Depuis 1854, époque à laquelle Jesuino Cordeiro remonta le Uaupès jusqu'à ses sources, quelques voyageurs, Wallace, Stradelli, Coudreau, en ont visité le cours inférieur et ont pu constater que son débit moyen dépasse de beaucoup celui du haut rio Negro. Un bayou latéral, l'Ira Paraná, rattache pendant l'hivernage un affluent du Uaupès avec l'Apapuris, tributaire du Japurá[2]: mais en été les marais se dessèchent entre les deux versants. Au siècle dernier plusieurs voyageurs, officiers et traitants, suivirent cette voie de l'un à l'autre fleuve.

En amont de la jonction avec le Uaupès, le rio Negro proprement dit reçoit, on le sait, la rivière Cassiquiare que lui envoie l'Orénoque, et qui s'est accrue des deux tiers environ, dans son cours à travers le territoire vénézolan. Une autre bifurcation, moins connue et moins importante dans le régime hydrographique de la contrée, se produit plus au sud : la rivière

[1] Alfred Russell Wallace, *Narration of Travels on the Amazon and Rio Negro.*
[2] Spix und Martius, ouvrage cité; — Henri A. Coudreau, *la France Équinoxiale*, atlas.

Baria se divise en deux branches, dont l'une va rejoindre au nord le bas Cassiquiare, tandis que l'autre descend directement au rio Negro sous le nom de rio Canabury. Une ligne d'eau continue, presque parallèle au rio Negro supérieur, se développe ainsi à l'est sur une longueur d'environ 500 kilomètres, n'offrant d'ailleurs, au faîte de séparation, aucune utilité pour la navigation de canotage. Augmenté du Cassiquiare, le rio Negro pénètre en territoire brésilien à la base d'un rocher de 300 mètres,

N° 28. — CONFLUENT DU UAUPÈS ET CATARACTES DU RIO NEGRO.



1 : 1 500 000

0 — 50 kil.

la « pierre de Cucuhy », superbe borne de granit qu'on aperçoit de loin dominant les plaines, et serpente dans la direction du sud jusqu'au confluent du Uaupès, où il se reploie vers l'est, suivant l'orientation donnée par la rivière maîtresse. Là se dressent, à droite et à gauche du courant fluvial, des collines, des montagnes de granit qui constituent la vraie ligne de séparation entre les deux versants de la mer septentrionale et de la mer orientale. Le seuil rocheux qui, se prolongeant au nord-est, va rejoindre les massifs de Parima, a été percé en cet endroit par les eaux descendues des régions du nord à pente indécise ; au point de vue géologique, le faîte de partage n'est pas à la bifurcation du Cassiquiare,

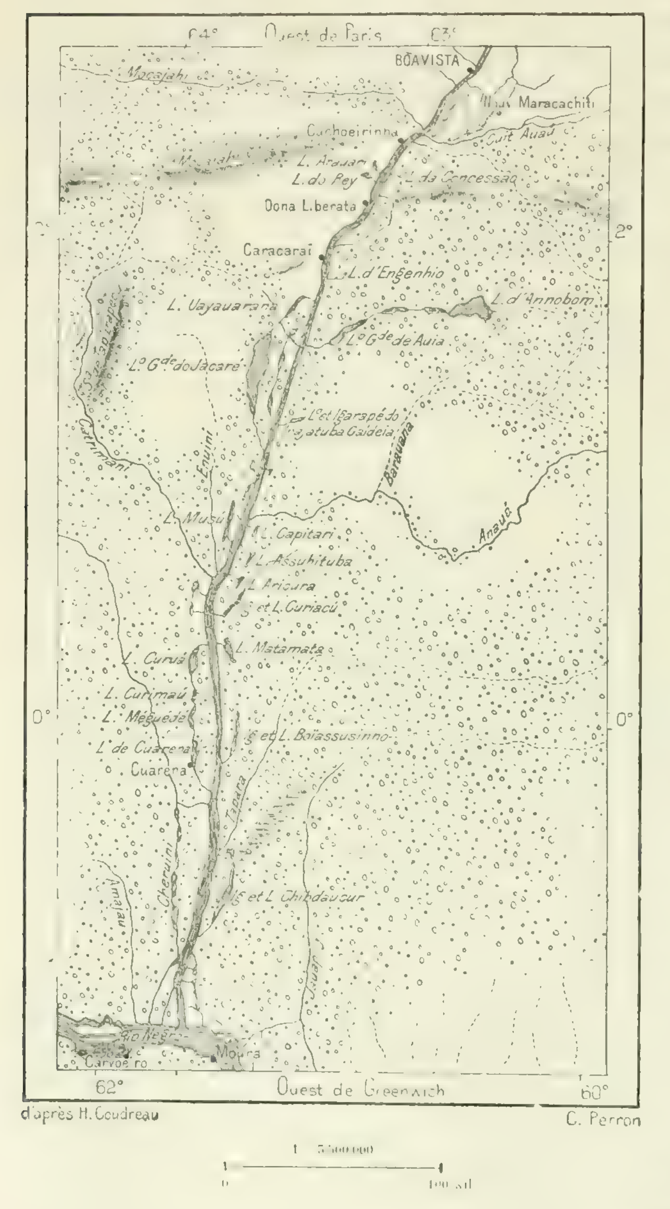
mais à l'ouverture que se sont creusée les eaux par les cinquante cataractes du Uaupès et les vingt-cinq du rio Negro, cataractes que leurs rochers, leurs remous et traînées d'écume rendent fort pittoresques, quoique la chute soit peu considérable ; sur le rio Negro, l'escalier de rapides, d'une soixantaine de kilomètres en longueur, n'a que 15 mètres de haut. Le Curicuriari, le morne dominateur de la région, atteindrait la hauteur de 1000 mètres, d'après les relevés d'une commission brésilienne d'exploration. Il se dresse au sud du fleuve, dont le flot se repose, en aval des rapides. Plus bas, les collines s'abaissent graduellement : les dernières roches qui se montrent sur les bords du rio Negro émergent des alluvions, au lieu dit jadis la Pedreira ou la « Perrière », près du hameau de Moura, sur la rive droite du fleuve et à peu de distance en aval des embouchures du rio Branco. Sur ces couches de gneiss, très décomposées à la surface, Agassiz chercha vainement à reconnaître les traces d'anciens glaciers[1].

Le rio Branco, qui promet d'avoir une si grande importance comme voie de communication directe entre la Guyane anglaise et l'Amazonie centrale, de Georgetown à Manaos, et qui eut toujours dans l'histoire des nations indiennes une valeur capitale comme chemin des migrations, a été remonté souvent par des Portugais ; au siècle dernier, Santos visita le seuil de Pirara, et Gama d'Almeida en dressa une carte que les explorations modernes ont peu modifiée. Récemment une commission des frontières venezolo-brésilienne en étudia les hautes vallées pendant quatre ans, mais elle dut laisser son œuvre inachevée à cause de l'hostilité des populations. De même que la rivière Noire, la rivière Blanche, ancien rio Parima, a pour source maîtresse un affluent beaucoup plus long que le cours d'eau considéré comme le principal, parce qu'il suit l'axe de la vallée et parcourt la région de passage entre les deux versants. L'Uraricoera, vrai rio Branco par la masse liquide et par la longueur du lit, naît dans une haute vallée granitique de la serra Parima, au sud du piton de Machiati, et, coulant de l'ouest à l'est, rejoint, après un cours d'au moins 600 kilomètres, la rivière bien moins abondante de Takutu, qui reçoit les gaves du Roraima, ceux du Caïrrit et la fameuse coulée de Pirara, continuée vers l'Essequibo par le portage du Rupunini, dans la Guyane anglaise. Le Mahú, appelé aussi Ireng, affluent du Takutu, est renommé par ses cascades : une de ses chutes, la Corona, haute de 50 mètres, est dite, avec les parois du Roraima et la chute de Kaieteur, l'une des

[1] J. M. da Silva Coutinho, *Bulletin de la Société de Géographie*, octobre 1867.

« trois merveilles » de la Guyane britannique[1]. S'unissant sous le nom de rio Branco, les eaux s'écoulent directement au sud-ouest à travers les savanes, puis s'engagent dans les défilés de la chaîne de granit à massifs inégaux que le Uaupès et le rio Negro ont à franchir dans la région de leur confluent. Le rio Branco descend aussi par un escalier de *cachoeiras*, empêchant toute communication par bateaux entre le bas et le haut du fleuve. Le sommet le plus élevé de la contrée, le Carauma, se dressant près de la rive gauche, atteindrait 1150 mètres[2]. En aval des barrages de rochers, le rio Branco coule à la rencontre du rio Negro par un lit presque dépourvu de méandres, mais bordé d'un grand nombre de lacs et de fausses rivières, témoignant des changements considérables survenus dans la direction du flot d'écoulement. Le Jauapiry, qui s'unit au fleuve majeur en aval du rio Branco, paraît être le reste

N° 2?. — COURS INFÉRIEUR DU RIO BRANCO.



d'après H. Coudreau C. Perron

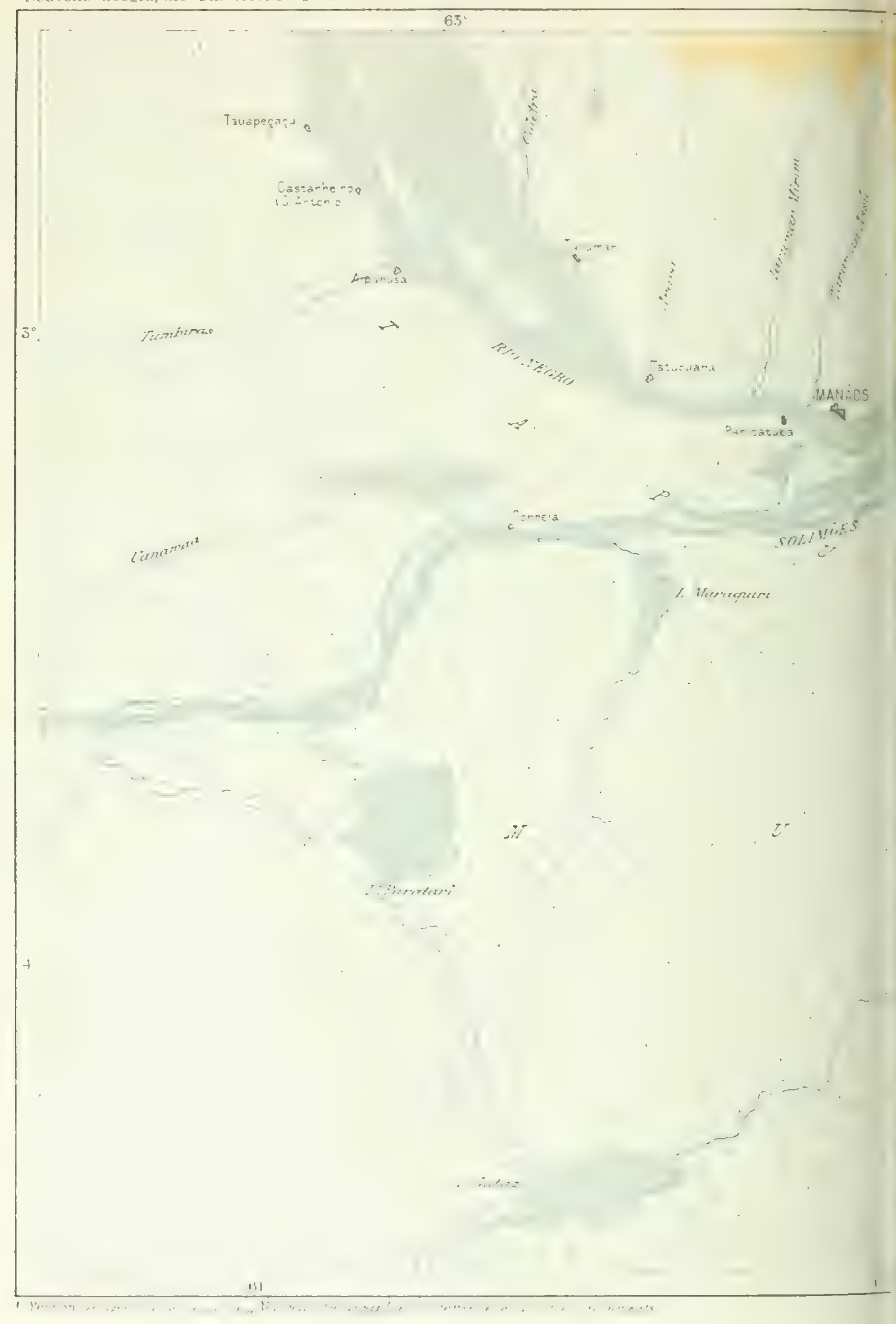
1 : 5 500 000

0 100 kil.

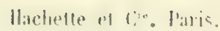
[1] Everard F. im Thurn, *Proceedings of the R. Geographical Society*, 1892.
[2] Henri A. Coudreau, *la France Équinoxiale*.

MANAOS ET LA CROISÉ

Nouvelle Géographie Universelle. T. XIX. Pl. I.



FLEUVES AMAZONIENS



61°
Urubú
L. Saracá
Correnteza
I. da Gloria
S. Raimundo
Itacoatiara Serpa
I. Gde Serpa
3°
S. José
I. Trindade
I. Autaz
Perane
Madeira
Rosarinho
I. Canomá
Paraná
Canoma
Abacaxis
Canomá
4°
Cutahy
M U N D U R U C Ú
59°

50 kil

d'une de ces anciennes coulées. D'après les indigènes, plusieurs des rivières du bassin communiqueraient par des furos navigables en temps d'hivernage.

Dans son cours inférieur, le rio Negro forme, comme les fleuves canadiens, plutôt une succession de lacs qu'une véritable rivière : il a jusqu'à 30 kilomètres de large, bien plus que l'Amazone en certains endroits; mais aussi descend-il avec lenteur : parfois le courant est à peine perceptible, et vers l'embouchure l'Amazone reflue souvent dans le lit de la rivière Noire. La ligne de séparation des eaux constitue cette « barre » qui a valu à Manaos son ancien nom de Barra do Rio Negro. Les crues fluviales, moins hautes que celles du Purús, oscillent entre 9 et 10 mètres. Lors de la décrue, les profondeurs ordinaires sont encore très considérables, de 30 et même de 50 mètres; cependant les seuils qui interrompent le lit en rendent la navigation difficile pendant les périodes de maigres. Les petits bateaux à vapeur calant 1 mètre 32 remontent le fleuve jusqu'à Santa Izabel, à 726 kilomètres en amont du confluent, mais il arrive, lors des baisses exceptionnelles, et pendant un ou deux mois de l'année, que le service doive être abandonné. De même que la plupart des fleuves dont la vallée n'est pas déjà tracée par une cassure des montagnes ou par un plissement des terres, le rio Negro empiète graduellement sur sa rive droite, qui est la rive haute, celle des berges, où des groupes de maisonnettes ont pu s'établir de distance en distance.

Avec le rio Negro, le Madeira ou fleuve du « Bois », le Cayari ou « Fleuve Blanc » des Indiens, marque la grande dépression transversale de la cuvette amazonienne : le rio Negro naît dans les plaines du Venezuela et reçoit des eaux affluentes venues des Andes colombiennes; le Madeira a ses premières sources dans les montagnes de la Bolivie et sur les terres basses au versant indécis qui s'inclinent au sud vers la Plata. La rivière maîtresse du bassin, aussi bien par la masse liquide que par l'origine, est le rio Beni (Veni), qui reçut l'effluent du lac de Titicaca, beaucoup plus vaste autrefois, mais qui en reste séparé par des seuils de débris depuis que le climat s'est asséché et que les rivières se sont appauvries. Uni à la puissante Madre de Dios, Mayu-Tata ou Amaru-Mayo, « rivière des Serpents », le fleuve bolivien Beni rejoint un autre courant majestueux, le Mamoré, accru lui-même du Guaporé, rivière qui coule en entier sur territoire brésilien, contournant les hautes terres occidentales du plateau de Matto Grosso. Le Mamoré, la « Mère des Hommes », appelé rio Grande ou Guapay dans son cours supérieur, prend son

origine à plus de 4000 mètres d'altitude, dans les Andes de Cochabamba, et, décrivant une grande courbe régulière autour de ces montagnes, parallèle au rivage du continent sur le Pacifique, se grossit de plusieurs rivières nées dans l'entre-deux de plaines basses qui séparent le système orographique de la Bolivie et celui du Brésil. Toute cette ramure de courants se développe en directions gracieusement convergentes dans le fond de l'ancienne mer qui occupait jadis la dépression médiane du continent. Un barrage de rochers, formé de gneiss métamorphique redressé en falaises, ferme à demi la porte de communication ouverte entre les plaines du sud et celles du nord; il obstrue les courants et les force à s'unir en un seul flot, qui descend par brusques sauts de seuil en seuil. Ce fleuve unique, formé par l'union du Beni et du Mamoré, fut nommé Madeira, à cause de ses longues processions de bois flottants, par son premier explorateur Francisco Palheta, en 1725. Depuis cette époque, il a servi de grand chemin à tous les voyageurs entre les plateaux de la Bolivie et les plaines de l'Amazone. D'Orbigny, Church, Keller-Leuzinger sont, parmi les modernes, ceux qui l'ont le plus soigneusement étudié. La carte hydrographique en a été dressée à l'échelle du 100 000e, d'après les observations de Selfridge, en 1878.

En amont du confluent, le Beni et le Mamoré ont déjà leurs cascades, que l'on propose de contourner par route et chemin de fer. De la chute d'amont ou Guajara Guassu, sur le Mamoré, à la dernière cascade, la cachoeira de Santo Antonio, la dénivellation totale est de 60 mètres environ, répartie sur un développement de 380 kilomètres. La plus haute chute, celle de Ribeirão, à une vingtaine de kilomètres en aval du Beni, plonge de 12 mètres; les quarante-cinq autres varient de 10 mètres à quelques décimètres et se compliquent des mille phénomènes que présentent les rapides, les remous, les tournants : pour remonter le fleuve par les biefs et les portages, les plus vigoureux bateliers doivent passer de deux à trois mois dans la zone des cascades. Les rameurs indiens distinguent dans chaque rapide « la tête, le corps et la queue », *cabeça*, *corpo*, *rabo*; ils voient dans l'ensemble de la chute comme un être vivant, comme un dragon qui les engloutirait volontiers. Au-dessous du saut de Saint-Antoine, à 61 mètres d'altitude seulement, l'onde, calmée, coule désormais au nord-est, parallèlement au Purús, d'un mouvement égal quoique rapide, entre des berges et des plages monotones, se succédant par une sorte de rythme dans l'interminable forêt. La moindre profondeur du courant dépasse 5 mètres en eaux basses; en certains endroits la sonde ne touche le fond qu'à 150 mètres; la masse liquide représente

dans les crues un débit de plus de 39 000 mètres cubes par seconde[1], quarante Loires ou Girondes. Plus jaune encore que l'Amazone, le Madeira s'unit au grand fleuve par des canaux obstrués d'îles; une de ses branches, le Paraná Mirim ou « Fleuve Petit », se détache pour aller rejoindre l'Amazone à près de 300 kilomètres en aval, enfermant l'île très vaste de Tupinambaramas, découpée en îlots. De nombreuses rivières, telles le Canuma, l'Abacaxis, le Mauhé Assu, ont un régime analogue. Sur une centaine de kilomètres ou davantage, chacun de ces rios est un lac sinueux, sans courant perceptible, analogue à un fjord ou à un estuaire marin. Quoique abondants, ces bayous ne sont alimentés en amont, dans la région des cascades et des rapides, que par de petits cours d'eau, et à leur embouchure même ils se déversent dans le Paraná Mirim par un étroit canal. Une barre d'alluvions, apportée par les eaux blanches du Madeira, ferme à demi, comme une sorte de clapet, l'issue par laquelle s'épanchent lentement leurs eaux noires.

Plus bas, l'Amazone n'a pas d'affluents qui puissent se comparer au Madeira par la masse liquide. Ceux du nord, s'écoulant d'un versant relativement étroit, que dominent les montagnes de Caïrrit et les Tumuc-Humac, n'ont qu'un développement de quelques centaines de kilomètres. Le Trombetas, le plus abondant, dont les hauts affluents naissent dans les savanes, s'unit avec l'Amazone après avoir formé un lac ramifié ayant certainement pour origine la flèche d'alluvions que l'Amazone dépose sur ses rives et qui retient en barrage les eaux affluentes. En amont, l'Urubú, le Uatumá, le Yamundá ou Neamundá (Cumery), explorés avec soin par l'hydrographe Barbosa Rodrigues, présentent le même phénomène; en outre, un redoutable tourbillon, un « chaudron », *caldeirão*, formé par le conflit des eaux, oblige les navires à contourner au sud la bouche du Yamundá. En aval, le Parú et le Jary, qui descendent des Tumuc-Humac, ont un cours plus régulier, plus libre d'eaux dormantes, grâce à la résistance de leur courant, coupé de distance en distance par des rapides et même de hautes cascades. Crevaux descendit le Jary et le Parú en 1877 et 1879, au grand péril de sa vie : il donna à l'une des cascades le nom de « Chute du Désespoir ». En 1697, Férolles avait aussi parcouru la vallée du Parú à la tête d'une force armée, pour s'emparer du poste de Macapá sur l'Amazone.

Le Tapajoz, le grand affluent du versant méridional, qui s'unit à l'Amazone en aval du Trombetas, reproduit dans son cours les traits hydro-

[1] Keller-Leuzinger, ouvrage cité.

graphiques du Madeira; il n'en diffère que par le manque de tributaires andins, semblables au Beni et au Madre de Dios; son nom lui vient des Indiens Tapajocos ou « Plongeurs », que les Portugais ont complètement exterminés[1]. De même que le Guaporé et le Mamoré, l'Arinos et le Juruena, les deux rivières maîtresses qui constituent le Tapajoz naissent dans les régions faîtières du Matto Grosso, entremêlant le chevelu de leurs filets nourriciers avec ceux du Paraguay, sur le versant platéen; cette région, dite des Pareai, dont l'altitude est d'environ 600 mètres, offre des seuils très accessibles entre les deux aigueverses, et tôt ou tard des canaux remplaceront les coulées incertaines qui, pendant les saisons de fortes pluies, font communiquer les deux bassins par des eaux continues superficielles ou souterraines : un des ruisseaux de ce pays des seuils porte le nom de Sumidouro, — « Aven » ou « Entonnoir », — qui témoigne de la nature calcaire des roches, percées de galeries souterraines[2].

En s'unissant, l'Arinos et le Juruena, dont les noms appartenaient jadis à des tribus d'Indiens, reçoivent l'appellation de Tapajoz et le fleuve, coulant au nord-est, parallèlement au Madeira, présente comme lui un cours de pente égale, soudain interrompu, sur le rebord du plateau, par une série de chutes. Seize cataractes se succèdent; puis, en aval, le Tapajoz, s'étalant largement entre ses rives boisées, serpente en un long bief navigable d'environ 500 kilomètres. Mais un nouveau barrage de rochers arrête son courant, qui plonge en une cascade infranchissable aux embarcations. Brown et Lidstone, qui exploraient le fleuve en 1873, après Castro, Langsdorff, de Castelnau, William Chandless, durent s'arrêter devant cet obstacle, le Salto Augusto, le seul qu'il soit impossible de franchir en toute saison[3]. Le bief inférieur de navigation n'a que 330 kilomètres de cours, mais, dans cette partie, le Tapajoz, encore plus « mort » que le rio Negro et presque aussi noir que lui, — d'où son appellation vulgaire de rio Preto, — s'élargit graduellement en un lac, où le courant cesse d'être perceptible. De même que le Trombetas, les tributaires du Paraná Mirim et tant d'autres affluents ou sous-affluents de l'Amazone, le Tapajoz est à demi fermé à son embouchure par une flèche d'alluvions déposée par le courant fluvial; dans ces derniers temps, l'ouverture, jadis trois fois plus large, s'est rétrécie à 1200 mètres. Le grand lac de Villafranca, qui se prolonge en amont, parallèlement au fleuve majeur

[1] Spix und Martius, ouvrage cité.
[2] De Castelnau, *Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud.*
[3] Barbosa Rodrigues, *Rio Tapajoz.*

sur près d'une centaine de kilomètres, doit son existence à ce refoulement des eaux. Le Tapajoz offre le chemin le plus court entre l'estuaire de l'Amazone et celui de la Plata, et sera certainement très fréquenté quand des voies de communication auront permis de tourner ses cataractes[1].

Le Xingú, dernier grand affluent de l'Amazone proprement dit, prend son origine dans le même plateau du Matto Grosso, mais paraît mieux limité du côté du sud et séparé des eaux paraguayennes par une saillie plus élevée. Un large éventail de rivières lui donne une masse liquide abondante dès la partie supérieure de son cours, mais pas plus que le Tapajoz il ne peut servir à une navigation continue du sud au nord : des chaînes de collines, qu'il doit franchir à peu près sous les mêmes latitudes que le Tapajoz, interrompent son lit par des successions de cascades et de rapides insurmontables aux barques. Le cours du Xingú, que visita au siècle dernier le missionnaire jésuite Hundertpfund et dont Adalbert de Prusse remonta le cours inférieur en 1842, était naguère tellement ignoré, que ses affluents méridionaux étaient représentés sur mainte carte comme les tributaires du Tapajoz. Enfin, les recherches de von den Steinen, en 1884 et en 1887, permirent de le figurer avec précision sur les cartes. Son lit est un des plus accidentés que présentent les rivières brésiliennes, le relief inégal de la contrée forçant les eaux à de brusques détours. En aval de sa plus violente cataracte, il modifie son cours normal, dirigé dans le sens du sud au nord, et se rejette vers le sud-est pour contourner un massif de rochers à une centaine de kilomètres à l'est. A son embouchure, le Xingú, déjà sous l'influence de la marée océanique, s'étale en un lac vaste comme celui du Tapajoz; le cordon littoral qui le sépare de l'Amazone est divisé par les bayous en un archipel de forêts insulaires, tandis qu'un labyrinthe d'autres canaux se développe en amont du confluent, le long de la rive méridionale du grand fleuve.

Ce prodigieux courant des Amazones, dans lequel d'autres courants comme ceux du Xingú, du Tapajoz, du Madeira disparaissent inaperçus, se ressemble dans son énorme développement de 3300 kilomètres, de Tabatinga à Macapá. Sa largeur est beaucoup plus égale que celle du rio Negro ou du Tapajoz. Si l'on ne considère pas ses *furos* latéraux, ses labyrinthes d'*igarapés* et de *paranas* comme faisant partie du corps fluvial, l'Amazone est presque partout assez étroit pour que du milieu le voyageur voie à la fois les deux rives, indiquées au moins par un liséré de verdure, qu'embrume l'éloignement. L'étroit par excellence, désigné quelquefois comme

[1] R. L. Tavares, *O rio Tapajoz.*

le « défilé » d'Obidos et situé en aval de l'embouchure du Trombetas, présente à l'époque des crues, en juin, une largeur de 1520 mètres, — d'après Ferreira Penna 1892 mètres[1], — une profondeur moyenne de 76 mètres et coule à raison de 7600 mètres par heure. On peut inférer de ces chiffres que le fleuve des Amazones débite dans cette saison au moins 100 000 mètres cubes d'eau par seconde, avant d'avoir reçu le Tapajoz, le Xingú et d'autres affluents[2]. Lors des grandes inondations, le flot d'excédent va se perdre au sud même d'Obidos, dans un vaste réservoir, le Lago Grande de Villa Franca, long de 56 kilomètres, sur 7 à 16 kilomètres de largeur; des milliards et des milliards de mètres cubes d'eau sont ainsi enlevés au courant et à la mer[3]. Spix et Martius, et plus tard Wallace, évaluant la portée du fleuve au même détroit, mais à la saison sèche et sans avoir sondé jusqu'au fond, ont trouvé un débit de 15 000 mètres seulement, pas même le dixième de la portée d'inondation. La quantité d'eau qui tombe dans le bassin, prodigieuse sur les versants orientaux des Andes et d'au moins 2 mètres dans la grande étendue des selves amazoniennes, mais peu abondante dans les savanes, sous le vent des montagnes guyanaises, ne saurait être évaluée à moins de 2 mètres et demi, et si elle s'écoulait en entier, d'un flot toujours égal, le débit fluvial ne serait pas inférieur à 500 000 mètres cubes d'eau par seconde. En aval des saltos et des cachoeiras, dans les vallées de tous les affluents du nord et du sud, les eaux s'étendent à droite et à gauche en d'énormes réservoirs d'évaporation qui diminuent en de fortes proportions, non encore mesurées, la masse déjà si puissante du courant fluvial.

La colline d'Obidos, haute seulement d'une trentaine de mètres, fait partie d'une chaîne rocheuse, très découpée par les érosions, mais cependant reconnaissable. A l'est, elle se continue par les collines d'Erere, que le voyageur, las de voir défiler l'interminable forêt sur les bords de l'Amazone, aperçoit avec ravissement, profilant leurs terrasses verdoyantes au nord de Monte Alegre: ces tables peuvent être considérées comme le type de toutes les hauteurs qui limitent au nord et au sud la plaine de basses alluvions dans laquelle s'étale le fleuve. Coupées en falaises ou en escarpements rapides que recouvre la végétation, les collines reposent sur des couches de schiste argileux et sont formées d'un grès de dureté variable, contenant à mi-hauteur un banc de *tabatinga*, argile jaune ou rose, qui retient les eaux et les force à jaillir latéralement en sources. La partie

[1] A *Região occidental da Provincia de Pará.*
[2] Lewis Herndon, *Valley of the Amazon.*
[3] Henry W. Bates, *A Naturalist on the river Amazons.*

supérieure est disposée en forme de terrasse avec des cuvettes d'érosion plus ou moins profondément creusées par les intempéries, et du haut d'une de ces tables de grès, d'où l'on voit serpenter au loin l'immense Amazone bordé de lacs, on aperçoit aussi à l'est et à l'ouest la rangée des « tables » se profiler jusqu'à l'horizon sans autres brèches que des combes de verdure. Elle se prolonge à l'est par les collines nues de Paranácoara, de Velha Pobre et par la serra d'Almeirim, boisée au contraire de beaux arbres jusqu'à la cime ; ces dernières plates-formes, gravies par Martius, atteignent 240 mètres. Dans toute la vallée amazonienne, des contreforts andins aux rivages de l'Atlantique, au nord, au sud, on a retrouvé de ces grès tabulaires ayant plus ou moins résisté au travail destructif du temps; mais, tandis que dans la partie centrale de la dépression amazonienne les deux terrasses du sud et du nord sont à la distance de huit à neuf cents kilomètres, elles se rapprochent par le travers d'Obidos et de Monte Alegre, puisque entre ces deux villettes, mais sur la rive gauche, Santarem s'élève à l'extrémité d'un débris de la même formation rocheuse. Jusque sur les bords et dans les îles de l'estuaire, et par delà le golfe amazonien, le littoral qui se prolonge au sud-est vers le Piauhy et le Ceará présente des rochers de nature identique.

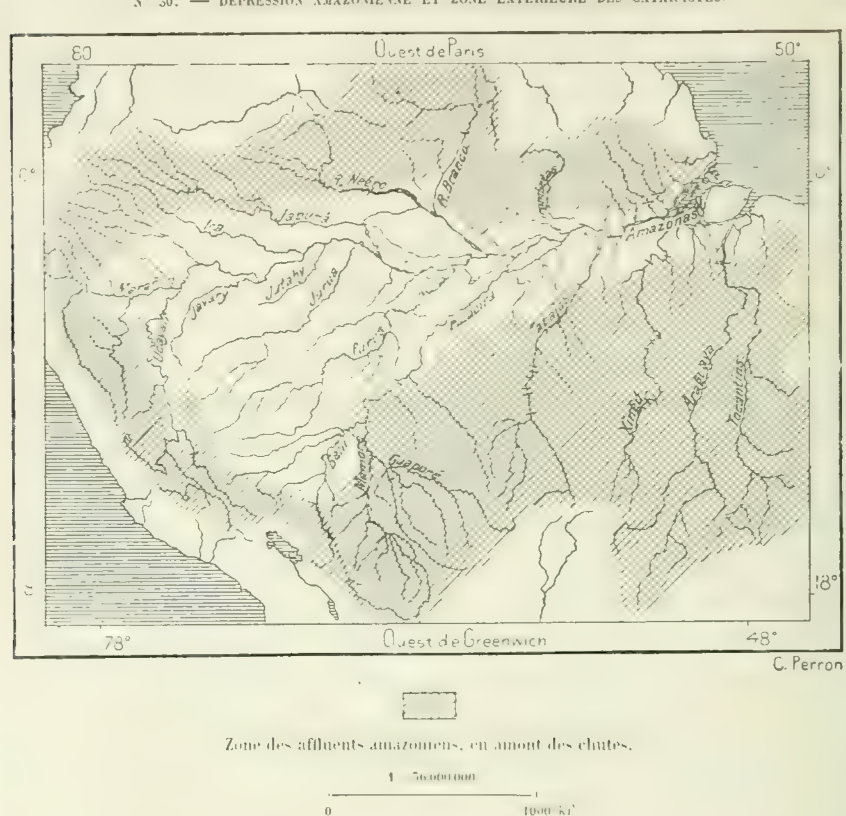
La grande île Marajó fait partie de cette zone rocheuse dans la plus forte part de son étendue, mais elle ne dépasse le niveau marin, de cinq à dix mètres, que par ses côtes orientales, tournées vers la haute mer, et là quelques dunes se promènent sur le fond de rochers; à l'ouest, vers le fleuve, l'île est en maints endroits recouverte par les marées de syzygie : le flot élargit les estuaires et deux fois par jour transforme les ruisseaux en fleuves. Sa plus grande rivière, l'Anajas, a jusqu'à 60 mètres de profondeur dans son lit incessamment balayé par le flux et le reflux. Les deux îles de Mexiana et de Caviana, situées au nord de Marajó, dans la bouche de l'Amazone proprement dit, sont, comme leur grande voisine, des fragments d'une ancienne terre continentale; mais les alluvions fluviales en ont redressé le pourtour, signalé de loin par une ceinture de palmiers et autres arbres : à l'extérieur s'étendent des marais et des lacs parsemés de bouquets de verdure. On connaît ces massifs sous le nom d'*ilhas*, et elles forment en effet des îles pendant la période d'inondation[1].

Quelle est l'origine des couches de grès, disposées si régulièrement sur une si prodigieuse étendue sans que leur horizontalité première ait été troublée depuis les âges lointains où elles se sont formées? Agassiz, qui

[1] Alfred R. Wallace, ouvrage cité.

cherchait les traces des anciens glaciers même dans les plaines de l'Amazonie, expliquait la formation de ces roches par le dépôt de débris glaciaires arrachés aux moraines du pourtour, dans les Andes, les Parima guyanais et les monts brésiliens, jadis beaucoup plus élevés qu'ils ne sont aujourd'hui; mais d'autres géologues, explorant soigneusement les collines d'Erere et leurs prolongements, ont reconnu que les assises basses appar-

N° 30. — DÉPRESSION AMAZONIENNE ET ZONE EXTÉRIEURE DES CATARACTES.



Zone des affluents amazoniens, en amont des chutes.

1 : 36 000 000

0 — 1000 kil.

tiennent aux formations paléozoïques, notamment au carbonifère[1]. D'ailleurs, quels que soient les phénomènes qui donnèrent naissance au cirque ovalaire de grès et d'argiles qui se développe comme une immense arène dans l'intérieur de l'amphithéâtre plus vaste des monts et des plateaux, on ne saurait douter que des eaux n'aient recouvert autrefois la plaine et n'y aient dépassé les tables régulières des grès supérieurs : ce furent les fonds d'un lac immense ou de plusieurs lacs, formant une méditerranée américaine, plus vaste que la méditerranée de l'Ancien Monde,

[1] Orville A. Derby, *Esquisse d'une carte géologique du Brésil.*

beaucoup plus grande aussi que le groupe des lacs canadiens d'où sort le Saint-Laurent. Dans les berges de Pebas, sur le Marañon péruvien, Orton a découvert au milieu des couches d'argile multicolore une assise de coquillages marins comprenant dix-sept espèces, toutes éteintes, ayant appartenu à la fin de l'époque tertiaire[1]. A cette époque, le Marañon, issu des gorges de Manseriche, formait dans la mer intérieure un delta, qui s'avança graduellement vers l'est et combla peu à peu la plaine[2]. Peut-être les eaux s'épanchaient-elles au nord-est, vers la mer des Antilles, par la dépression que parcourent aujourd'hui le rio Negro, le Cassiquiare, l'Orénoque, car les coquilles du haut Amazone ressemblent à des types de la mer antilienne. Il se peut que l'issue ne fût pas encore ouverte du côté de l'est : les promontoires de Monte Alegre, les hauteurs de Santarem, les autres collines qui s'approchent des rives de l'Amazone, vers sa porte de sortie, sont les restes de la digue qui fermait autrefois le bassin de la mer intérieure et des lacs étagés sur les Andes jusqu'au lac Titicaca.

Les crues annuelles de l'Amazone représentent déjà en altitude une forte part de l'accroissement qui serait nécessaire pour reconstituer l'ancienne nappe à l'intérieur du continent. Régulier dans ses allures comme le Nil, le fleuve des Amazones élève et abaisse alternativement ses eaux suivant les saisons, par une suite de « flux » et de « reflux », où les indigènes voient une sorte de marée et qu'ils désignent par des noms correspondants, l'*enchente* et le *vasante*. A son entrée dans le Brésil, il commence à croître dans le mois de février, alors que le soleil, dans sa marche vers le nord, fond les neiges des Andes de la Bolivie et du Pérou et ramène au-dessus du bassin de l'Amazone la zone des nuages et des pluies qui l'accompagnent. Sous l'action combinée de la fonte des neiges et des pluies torrentielles, la crue s'élève graduellement jusqu'à 12, même jusqu'à 15 et 16 mètres, et tout à fait exceptionnellement jusqu'à 17 mètres au-dessus des maigres, se propage de l'amont à l'aval, et n'atteint le bas Amazone qu'en avril, diversement influencée par les crues spéciales de chacun des affluents. Le Madeira, issu des Andes de l'hémisphère méridional comme le Huallaga et l'Ucayali, les deux rivières maîtresses du Marañon, ressemble à ce fleuve par le régime de ses crues, et c'est aussi en avril qu'il grossit le plus; puis après juin il descend rapidement, pour se trouver au plus bas pendant les mois de septembre et d'octobre. Mais les grands affluents du nord, le Japurá, le rio Negro, dont les maigres

[1] James Orton, *The Andes and the Amazon*.
[2] W. Sievers, *Venezuela*.

correspondent aux mois de février et mars, puis qui remontent lentement pendant tout le printemps et l'été, se trouvent au plus haut vers le mois de septembre. Ainsi s'établit une compensation dans le lit inférieur du fleuve entre les eaux qui viennent du nord et celles qui affluent du sud : à la crue des uns correspondent les maigres des autres et le flot des Amazones dépasse toujours le bas niveau que lui donneraient les maigres du Marañon. Toutes les oscillations des tributaires se retrouvent atténuées dans les crues, décrues et recrues ou *repiquetes* du fleuve majeur.

En temps de crue les îles basses disparaissent, le rivage est inondé, les lagunes éparses s'unissent au fleuve et se ramifient en vastes mers intérieures; les animaux cherchent un refuge dans les arbres, et les Indiens de la rive campent sur des radeaux. Puis, quand le fleuve commence à baisser, l'eau, rentrant dans son lit, ruine en dessous ses bords longtemps détrempés, les ronge lentement, et tout à coup des masses de terre s'écroulent dans le flot, par centaines ou par milliers de mètres cubes, entraînant avec elles arbres et animaux. Les îles mêmes sont exposées à une destruction soudaine : quand les rangées de troncs échoués qui leur servaient de brise-lames viennent à céder sous la violence du courant, il suffit de quelques heures ou même de quelques minutes pour qu'elles disparaissent, rongées par le ressac; elles fondent à vue d'œil, et les Indiens qui recueillaient des œufs de tortue ou séchaient le produit de leur pêche, sont obligés de s'enfuir précipitamment dans leurs canots. Alors passent au fil du courant ces longs radeaux de troncs entrelacés qui se nouent, se dénouent, s'accumulent autour des promontoires, s'étagent le long des rives, portant souvent toute une flore d'espèces herbeuses accrochées à leurs troncs et à leur ramure, toute une faune d'oiseaux perchés et de reptiles roulés sur les branches. Autour de ces processions d'arbres, qui oscillent et plongent lourdement sous le poids du courant, comme des monstres marins ou comme des carènes renversées, flottent de vastes étendues d'herbe *cannarana*, qui font ressembler la nappe liquide à d'immenses prairies. A la descente du fleuve, quand le vent est contraire, les bateliers tapuyos amarrent leur canot à un tronc d'arbre charrié par les eaux et descendent ainsi sans employer les rames. Que le vent fraîchisse et que les hautes vagues menacent d'engloutir l'esquif, les Indiens introduisent leur barque dans une traînée d'herbes, qui atténue la force des lames et en régularise le mouvement; remorqués par le tronc de dérive et protégés par l'épaisse couche des gazons accrochés au rivage, ils continuent tranquillement leur route.

La marée atlantique vient au-devant du courant de l'Amazone jusqu'à



RIVES DE L'AMAZONE. — PAYSAGE D'INONDATION.

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie.

Santarem, à 1000 kilomètres du cap de Nord, considéré comme la borne terminale de l'embouchure; mais l'eau salée ne pénètre point dans le fleuve; le flux n'a d'autre effet que de ralentir le courant de l'Amazone et d'en accroître la hauteur. Même autour de l'île Mexiana, en plein golfe, l'eau est complètement douce, et les marins en boivent pendant toute l'année; cependant il se peut que le flot salé, plus lourd, glisse sur le fond du lit au-dessous des couches liquides plus légères apportées par le fleuve[1]. Le grand choc entre la masse d'eau fluviale et celle de la mer se fait dans la partie déjà large de l'estuaire, où l'Amazone, ayant perdu de sa profondeur, s'étale sur des bancs littoraux. Là, les vagues, poussées par le courant côtier et par la houle dans la direction de l'est à l'ouest et surtout du sud-est au nord-ouest, rencontrent les eaux fluviales sur un fond qui se relève rapidement. C'est la *pororoca*, mot qui, dans un idiome local, sous la forme de *poroc poroc*, aurait, d'après Barbosa Rodrigues, le sens de « destructeur ». Le mascaret qui se forme à ces lignes de rencontre, entre les masses opposées, dépasse en hauteur tous ceux de la Seine, du Gange et du Yangtze. A 8, à 10 kilomètres on entend le grondement terrible de la pororoca qui s'avance. Un premier rouleau se précipite comme une mer nouvelle et tempêtueuse sur la mer paisible d'en bas; une deuxième, puis une troisième, et parfois une quatrième lame se suivent, renversant, détruisant les objets qui résistent. Les flots successifs, dont le premier a parfois jusqu'à trois mètres de haut, forment à travers l'embouchure une barre complète de rive à rive et sont accompagnés de remous, de déversements latéraux, de courants formidables qui couleraient les embarcations légères et causeraient même de graves avaries aux gros navires. En prévision du redoutable choc, les bâtiments se mettent à l'abri dans les « espères » ou criques du littoral. Macapá, sur la rive septentrionale de l'estuaire, est un des lieux menacés, mais les plages où les vagues de la pororoca s'écroulent avec le plus de violence sont celles du cap de Nord, vers les bouches de l'Araguary et les détroits de l'île Maraca[2]. Suivant les érosions et les dépôts, le régime du mascaret varie de marée à marée.

L'embouchure de l'Amazone, que traverse la ligne équatoriale, s'élargit en un bras de mer entre l'île de Marajó et la côte des Guyanes, puis, après avoir baigné tout un archipel d'îles et d'îlots groupés autour de Caviana, constitue cette « mer douce » qui étonna Pinzon et après lui tous les autres

[1] Alfred Russell Wallace, ouvrage cité.
[2] Henri A. Coudreau, *France Équinoxiale*.

navigateurs. Quand on vogue dans l'estuaire de l'embouchure, sur les eaux grises roulant rapidement vers l'Atlantique, « on se surprend à demander, dit Avé-Lallemant[1], si la mer elle-même ne doit pas son existence à ce fleuve qui lui apporte incessamment le tribut de ses flots? La différence de roulis produite par le mouvement des vagues ou par la pression du courant peut seule indiquer sur quel domaine on se trouve, celui des eaux douces ou celui des eaux salées ». Exactement au nord de l'embouchure, où le courant s'est reployé le long des côtes guyanaises, mais à 500 kilomètres déjà de l'estuaire proprement dit, Sabine a vu la ligne de séparation entre l'eau bleue, non mélangée, de l'Océan, et l'eau troublée par le courant du grand fleuve : il constatait une différence d'un cinquième environ dans la salinité des masses liquides[2].

A l'ouest, au sud de l'île Marajó, l'estuaire des Amazones se ramifie en un labyrinthe de rivières et de canaux qui vont rejoindre un autre estuaire, celui du rio Tocantins. Quelques-unes de ces routes navigables s'ouvrent largement aux navires; d'autres, fort étroites, paraissent plutôt des galeries de verdure : les bateaux qui s'y aventurent passent sous les branches entre-croisées; en maints endroits, on a dû, pour éviter les abordages, réserver un bayou pour la montée, un autre pour la descente. Il semble, à la vue de la carte, que tout cet ensemble d'eaux fluviales appartienne au système amazonien; mais les courants de l'Amazone et du Tocantins ne se mêlent point, ou du moins, s'il y a mélange, ne s'unissent que pour une part infinitésimale de leur masse liquide. Cependant les bayous occidentaux qui font communiquer le rio Amazonas avec le Pará sont emplis par les eaux du grand fleuve : ainsi une petite partie du courant majeur rejoindrait directement le courant du Tocantins, et la rivière de Pará pourrait, dans une certaine mesure, passer pour une des bouches de l'Amazone. Le bras oriental, le plus rapproché de l'île Marajó, ne reçoit point l'eau du grand courant, mais se trouve sous l'influence directe de la marée, qui le remonte avec force en venant de l'estuaire du Tocantins[3]. En sondant un de ces canaux, Couto de Magalhães a découvert un lit de tourbe épaisse qui s'étend au loin sous les alluvions vaseuses.

Dans l'intérieur des terres, les grès amazoniens se délitent sous le vent, le soleil, la pluie, le travail des racines; mais sur le rivage de l'Océan

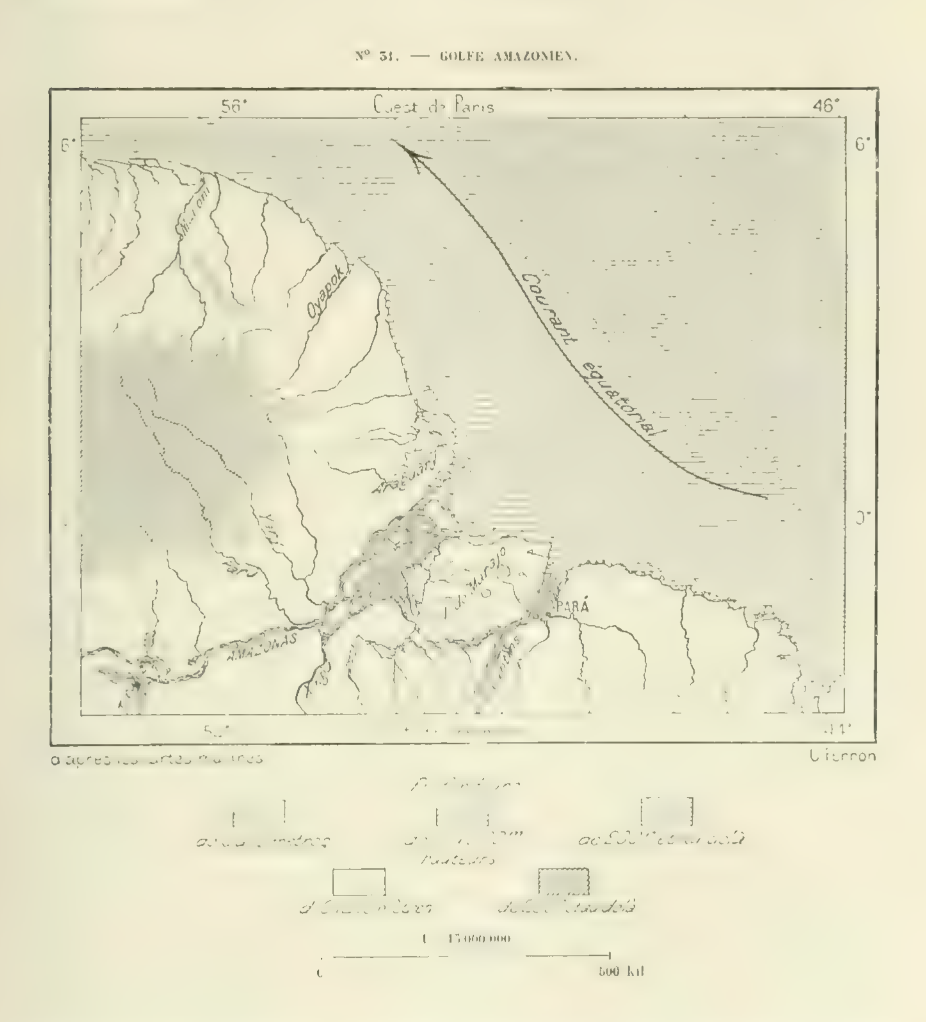
[1] *Reise durch Nord-Brasilien im Jahre* 1859.

[2] Salinité de l'eau pure de la mer. . . . 35.672 pour 1000
» mélangée. . . . . . 26,545 »
(Edw. Sabine, *Experiments to determine the figure of the Earth.*)

[3] Henry Walter Bates, ouvrage cité.

et dans les îles de l'estuaire, ils ont à subir un autre assaut, celui des vagues envahissantes. Bien différent de la plupart des autres fleuves et surtout du Mississippi, auquel on l'a souvent comparé, le courant des Amazones n'a pas de delta d'alluvions s'avançant au loin dans la mer, en dehors de la ligne normale des rivages : il ouvre un estuaire énorme, s'élargissant en « mer douce », et la géologie aussi bien que l'histoire

N° 31. — GOLFE AMAZONIEN.



contemporaine prouvent que cette mer gagne peu à peu sur le littoral, engloutissant les îlots, rongeant le pourtour des îles et des péninsules. La mémoire s'est conservée de terres nombreuses qui ont disparu, dévorées par le flot. La côte de Macapá, sur la rive septentrionale de l'estuaire, a notablement reculé depuis le commencement du siècle; la pointe de Salinas, à l'est du rio Pará, s'amoindrit, de même que l'île Santa Anna, à l'est de Maranhão. L'île Caviana, dans l'archipel que traverse la ligne équato-

riale au nord de Marajó, a été coupée par un détroit qu'a formé l'élargissement graduel de deux bayous des rivages opposés. Cet envahissement constant des eaux océaniques sur le littoral semble provenir d'un affaissement général des côtes. Les phénomènes observés dans la Néerlande, que l'on peut considérer comme le delta commun du Rhin, de la Meuse, de l'Escaut, s'accomplissent en grand dans les terres alluviales de l'Amazone et du bas Tocantins; mais ici il n'y a point encore de populations qui acceptent, comme l'ont fait les Bataves, la lutte avec l'Océan et qui défendent leurs terres contre l'assaut des vagues par un ensemble de digues et de contre-digues, « aussi coûteuses que si elles étaient construites en argent pur ». D'ailleurs, le travail d'érosion est bien autrement actif dans l'Amazonie, et l'on ne saurait y expliquer l'affaissement du sol comme en Hollande et en d'autres « pays bas » par un tassement naturel des terres de dépôts, car sur les bords du grand fleuve ce ne sont pas seulement les couches d'alluvions qui cèdent sous les pas de l'homme, ce sont les roches qui s'engouffrent et sur lesquelles gagne l'Atlantique par un mouvement séculaire.

Mais, puisque l'estuaire se creuse d'année en année plus avant, que deviennent les prodigieuses quantités de troubles qu'apporte le courant des Amazones et qui se dégagent de l'eau douce au contact de l'eau salée? En admettant que les matières en suspension contenues dans l'onde amazonienne soient d'un trois-millième seulement, ne représentent-elles pas déjà une masse de 40 mètres cubes par seconde, soit par jour un cube de 150 mètres de côté? Réparties dans le vaste estuaire et dans la mer qui s'étend au large jusqu'à 500 kilomètres du rivage, ces alluvions élèveraient rapidement le fond marin et viendraient affleurer çà et là en bancs de vase si la masse mouvante du grand courant équatorial ne les reprenait et ne les emportait avec lui ou ne les faisait glisser sur le fond dans la direction du nord-ouest. Une part de ces matières ténues, rejetée latéralement, se dépose sur les côtes de Guyane, mais non toujours pour y rester, car maint rivage, érodé par les flots, se désagrège et reprend son voyage vers le nord-ouest sous forme d'alluvions marines. Le cheminement se continue de proche en proche, dans les eaux et sur le fond, dans la mer des Caraïbes, dans le golfe du Mexique, le long des petites Antilles et des îles Bahama, sur tous les chemins océaniques suivis par le courant. En ce parcours, nombreux sont les bancs de sable et les cordons littoraux que les matériaux apportés du golfe amazonien contribuent à élever au-dessus des flots; mais le champ de dépôt par excellence paraît être, à l'ouest du courant Golfier, le littoral de la Georgie et des Carolines, si remarquable

par ses immenses plaines de sédiments et ses flèches côtières se recourbant de pointe en pointe. Les fleuves courts du versant appalachien ne sauraient expliquer la naissance de ces plages contemporaines, de proportions plus grandes que toute formation analogue en aucune autre partie du monde : là serait le véritable delta de l'Amazone, là se déposeraient en une large zone continentale les débris arrachés incessamment par les pluies aux Andes écuadoriennes.

En comparaison de la part considérable qui revient à l'Amazone dans l'histoire de la Terre, son rôle dans l'histoire de l'homme peut sembler insignifiant. D'ailleurs, il nous est encore inconnu pour ainsi dire : on ne peut que présumer son influence de premier ordre dans la distribution des races et des tribus pendant la période de peuplement, et même depuis la découverte du Nouveau Monde. Jusqu'au milieu de ce siècle, le fleuve des Amazones n'avait guère été considéré par les civilisés que comme une merveille de la nature; on en parlait avec une admiration mêlée d'effroi, mais on ne l'utilisait point. Les navires ne dépassaient guère les portes d'entrée de cette mer en mouvement. Avant l'introduction des bateaux à vapeur, une embarcation mettait cinq mois entiers pour remonter les canaux et le fleuve des Amazones, de la ville de Pará jusqu'à la « barre » du rio Negro; il lui fallait cinq autres mois pour atteindre la frontière du Pérou en luttant contre la force du courant. Un voyage autour de la Terre, sur les flots de la mer que soulèvent tour à tour des vents venus de tous les points de l'horizon, était alors plus court que la montée de l'Amazone, entreprise à la faveur du vent alizé qui souffle régulièrement dans la direction de l'ouest[1]. La vapeur, aidée depuis 1867 par l'ouverture du fleuve à tous les pavillons, a fait dans le monde amazonien une révolution

[1] Statistique de l'Amazone et de ses principaux affluents brésiliens :

		Longueur en kil.	Bassin. Surface en kil. carr.	Débit. Mètres cubes par sec.	Navigabilité. Vapeurs.	Barques.
Marañon		2 400	1 000 000	20 000	1 450	1 800
Affluents du nord.	Iça	1 645	112 400	2 000	1 480	1 600
	Japurá	2 800	510 000	5 000	1 560	2 500
	Rio Negro	1 700	715 000	10 000	726	1 100
	Trombetas	570	125 500	1 500	450	500
Affluents du sud.	Javary	945	91 000	1 200	800	900
	Jutahy	650	58 500	500	500	600
	Juruá	2 000	240 000	2 500	1 500	1 825
	Purús	3 650	387 000	4 000	1 800	2 500
	Madeira	5 000	1 244 500	16 000	1 060	1 700
	Tapajoz	1 950	450 500	6 000	550	1 400
	Xingú	2 100	395 000	4 000	120	1 500
Fleuve des Amazones		5 800	5 594 000	120 000	5 200	5 650

dont les conséquences se multiplient d'année en année. La région du haut Amazone, qui se trouvait si éloignée des centres de commerce dans l'intérieur du continent, a été pour ainsi dire reportée sur le littoral océanique, dont les rives du fleuve et celles de ses chenaux latéraux, de ses affluents et sous-affluents, sur plus de 50 000 kilomètres, sont devenues le prolongement. En considérant le Brésil entier comme une île entourée par des eaux océaniques et fluviales, son pourtour est d'environ 22 500 kilomètres, dont 5250 kilomètres, — soit un quart environ, — représentent la partie des eaux amazoniennes, depuis les sources du Guaporé.

Le climat de l'Amazonie se révèle par le régime même du fleuve, par les vents qui en retardent le flot, par les oscillations périodiques de son débit, par les alternances de crues et de décrues dans ses affluents. « Équateur visible », comme on l'a souvent désigné à cause de l'orientation de son cours, parallèlement à la ligne équatoriale, qui passe au-dessus de son bassin, des Andes à son estuaire, le courant des Amazones ne sort pas de la zone où les vents alizés du nord-est et ceux du sud-est luttent pour la suprématie, déterminant par leur conflit un climat où se succèdent les phénomènes de l'un et l'autre hémisphère. Que les alizés soufflent du nord-est ou du sud-est dans leur balancement annuel à travers les régions équatoriales, ils prennent toujours le caractère de vent d'aval pour remonter le fleuve en sens inverse du courant, et se font ainsi sentir jusqu'à des centaines de kilomètres dans l'intérieur des terres. D'ordinaire la brise régulière ne pénètre pas au delà de Manaos dans le Solimões et le rio Negro; plus loin, les vents présentent moins de régularité, détournés de leur voie normale par les foyers d'appel qui se produisent à droite et à gauche, surtout dans les llanos du Venezuela et dans les plaines de la Bolivie et du Matto Grosso, où les prairies alternent avec les bois. La rencontre du léger courant d'air qui suit les eaux de l'Amazone et de la brise alizée qui passe au-dessus rafraîchit l'atmosphère et contribue à donner aux régions amazoniennes une salubrité relative, très supérieure à celle de plusieurs contrées tropicales; les rives des affluents que ne purifie pas le souffle des alizés, sont presque toutes baignées par la malaria. On a constaté que les vents « généraux » ou alizés du sud-est subissent un certain trouble dans l'estuaire. En avril, au commencement de mai, ces vents prévalent du cap São Roque à Maranhão et se propagent rapidement le long de la côte, à la suite du

soleil qui remonte vers le tropique septentrional. Mais, arrivés à l'embouchure du fleuve puissant, ils s'arrêtent pour un temps ou du moins se ralentissent beaucoup. Peut-être ce délai dans les progrès du vent alizé provient-il de l'obstacle que lui oppose le courant atmosphérique, superposé, pour ainsi dire, au courant fluvial et se prolongeant en mer jusqu'à 250 ou 300 kilomètres au large de l'Amazone. Mais dès qu'ils ont franchi ce mur transversal de la brise amazonienne, les vents « généraux » s'établissent aussitôt sur toutes les côtes de la Guyane[1]. Quelquefois trois mois se passent avant que l'alizé du sud-est ait progressé du cap São Roque jusqu'à l'Orénoque.

Dans le rythme annuel des saisons, la prédominance régulière des vents alizés correspond à la période des sècheresses, de septembre en janvier, tandis que les calmes coïncident surtout avec les pluies, de février en juillet et en août. La précipitation aqueuse est très considérable et dépasse probablement 2 mètres dans l'ensemble du bassin: les puissantes averses que les nuées épanchent sur le versant oriental des Andes compensent la rareté des pluies dans les régions des savanes qu'un écran de montagnes défend contre les nues. Souvent des brouillards troublent l'atmosphère pendant la saison des sécheresses. Le soleil se lève dans un ciel pur, mais un voile léger se tend sur l'horizon; il s'épaissit dans l'après-midi et s'élève graduellement vers le zénith; puis il cache le soleil et se maintient pendant une ou deux heures de nuit; quelquefois, au commencement de février, il persiste même durant plusieurs jours sans se dissiper aux froids du matin[2], présageant un changement prochain du temps. Du reste, on observe de grandes différences de climat entre les villes du bas Amazone et celles du rio Negro, du Solimões et du Marañon. Celles-ci, moins exposées aux brises fraîches de la mer, ont une température plus inégale, aux extrêmes plus écartés; sur le rio Negro, les bateliers ont fréquemment à souffrir des violents orages dits *trovõados* : pluies et beau temps s'y succèdent sans grande régularité pendant toute l'année. A Pará, les saisons sont beaucoup plus tranchées, et cependant les oscillations de température n'ont qu'un très faible jeu de mois en mois, tandis que sous les climats de l'Europe occidentale elles comportent un écart très considérable[3].

Les terres amazoniennes, chaudes et humides, rivalisent par l'immensité

[1] Lartigue, *Instruction nautique sur les côtes de la Guyane française.*

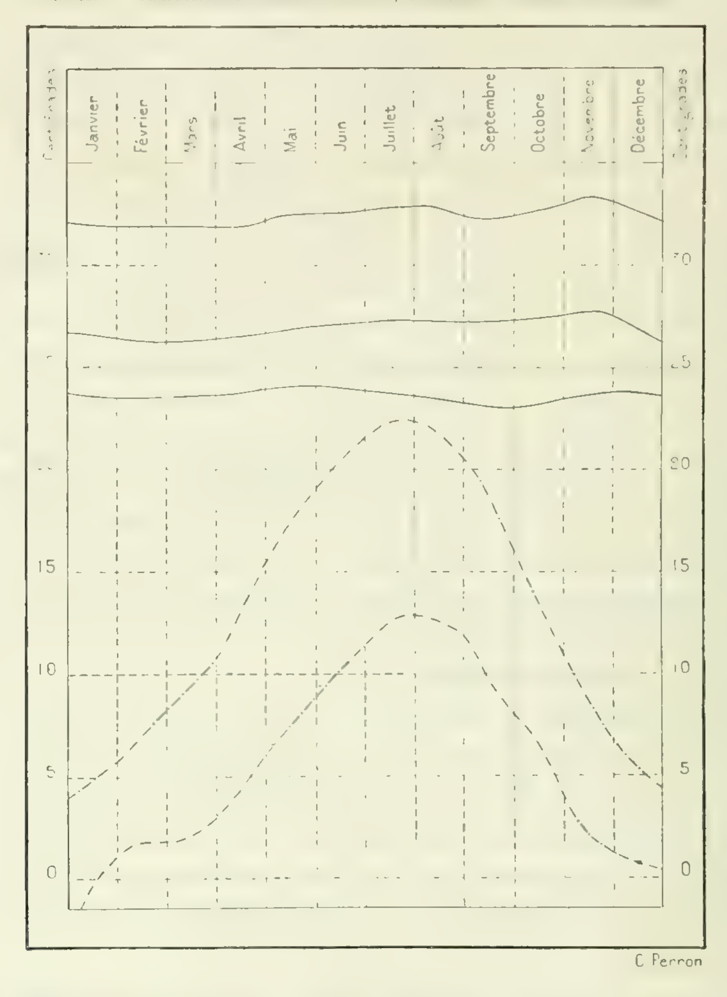
[2] Conditions météorologiques de Pará, dans l'Amazonie brésilienne :

	Latitude.	Températures maximale.	Températures minimale.	Températures moyenne.	Chute de pluie.
Pará.	1°,28 S.	35°	22°,8	27°,22	3m

[3] Alfred R. Wallace, ouvrage cité.

de leurs forêts avec les plaines que traverse le Congo, et même les dépassent. La « selve », interrompue seulement par les cours des rivières et par de rares défrichements, occupe un espace évalué à cinq millions de kilomètres carrés, étendue égale à dix fois la superficie de la France. Embras-

N° 32. — TEMPÉRATURES DIURNES DE PARÁ, COMPARÉES A CELLES DE LONDRES.



sant au nord-est les bois du littoral guyanais, la forêt se développe en une large zone entre le courant des Amazones et les savanes qu'abritent du vent de mer les Tumuc-Humac, le Caïrrit, le Pacairama, le Roraima; cependant sur le bas Amazone et dans le voisinage de l'Océan, elle se trouve, comme dans la Guyane côtière, interrompue par de vastes étendues herbeuses : tel l'immense campo d'Alemquer[1]; la partie nord-orientale de

[1] Henry Walter Bates, ouvrage cité.

l'île Marajó est aussi occupée par des savanes. A l'ouest, la selve s'agrandit à travers le bassin du haut Orénoque et de ses affluents andins. Les versants orientaux de la Colombie méridionale, de l'Ecuador, du Pérou, de la Bolivie appartiennent aussi à cette mer de végétation arborescente, ainsi que les terres basses parcourues par tous les affluents méridionaux de l'Amazone en aval de leurs cascades, même à une certaine distance en amont, vers les plateaux brésiliens; les grands arbres bordent le courant en rideaux épais, puis les pentes, de part et d'autre, sont recouvertes de prairies, et les hautes terres latérales n'ont d'autre végétation que des arbustes clairsemés[1]. Le fond de la vallée du Tocantins se rattache également par la continuité des forêts à l'ancien lac où se ramifient les eaux de l'Amazone. Telle région de la selve n'est encore connue du civilisé que par les chemins naturels des rivières et des bayous : le colon ne s'est point encore hasardé sur les pistes des indigènes et des animaux sauvages.

Cependant ce n'est pas du bord des rivières que l'on peut le mieux voir et comprendre la forêt. Les voyageurs qui remontent l'Amazone n'aperçoivent guère qu'une muraille uniforme de troncs pressés, enchevêtrés de lianes, surmontés d'une masse verdoyante continue, dressant en palissade, des deux côtés du fleuve, ses fûts rapprochés et droits comme des joncs, engloutis par la base dans l'obscurité, tandis que le feuillage épanoui des cimes s'étale à la lumière. Des bateaux qui voguent au milieu du courant on ne peut distinguer aucune forme précise dans ce rempart de végétation; pour se faire une idée de l'immense variété des arbres et des arbustes que gonfle la sève intarisable de la nature tropicale, il faut pénétrer dans un des *igarapé* tortueux qui se ramifient entre les îlots des mille archipels semés sur l'Amazone. Penchés au-dessus de la rive se succèdent les arbres les plus divers, dressant leurs panaches, déployant leurs éventails, développant leurs ombelles de feuilles, balançant au-dessus des flots leurs guirlandes de lianes fleuries.

Dans son ensemble, la flore amazonienne est très distincte de celle du Brésil proprement dit. Sans doute l'une et l'autre possèdent beaucoup d'espèces en commun, mais les contrastes sont nombreux; malgré le large estuaire de l'Amazone et le labyrinthe de marécages qui le prolonge au nord, Pará et Cayenne offrent pour leur flore et leur faune de si grandes ressemblances, qu'on peut les considérer comme constituant une même aire naturelle, bien distincte de l'aire brésilienne méridionale.

[1] Otto Clauss, *Verhandlungen des funften Geographentages zu Hamburg*, 1885.

Ce fait remarquable paraît confirmer l'hypothèse des géologues qui admettent l'existence antérieure d'un verrou transversal aux eaux de l'Amazone, retenues jadis en une vaste mer intérieure : les espèces provenant des montagnes guyanaises et de leurs pentes se seraient propagées du nord au sud par les terres de Marajó et autres îles qui font aujourd'hui partie d'un archipel et de là auraient pénétré dans l'Amazonie méridionale. Des formes andines, descendant le long des fleuves, se sont entremêlées avec celles qui provenaient des monts guyanais[1].

Ce monde floral de si vaste étendue présente d'infinies diversités locales suivant la nature du sol, alluvial ou rocheux, de sable ou d'argile, sec ou inondé. Ainsi les berges fluviales de l'Amazone, du Purús, du Madeira et autres affluents montrent par la différence de leurs végétaux le degré d'ancienneté des apports. Les plages ou *igapós* les plus modernes, dont la hauteur ne dépasse pas quatre ou cinq mètres au-dessus du niveau des maigres et qui occupent en maints endroits des fonds lacustres de plusieurs milliers de kilomètres carrés, se recouvrent de hautes herbes, de saules et de charmantes *cecropias*, « arbres à trompettes », aux éventails de feuilles découpées dressées en candélabres. La zone des igapós anciens se fait reconnaître de loin par d'autres arbres, dont l'un est le caoutchouquier, *siphonia elastica*. Plus haut, la bande des argiles et des hautes alluvions, *varzea* ou *vargem*, inondée seulement lors des fortes crues, se distingue par des fourrés d'espèces nombreuses, parmi lesquelles divers palmiers. Puis vient la « terre ferme », ancien lit argileux des mers intérieures qui se vidèrent pendant la période moderne : c'est là que croissent la plupart de ces grands arbres dont le bois dépasse en durée et en beauté celui des premières essences d'Europe[2]. De même, la végétation des terres défrichées, puis rendues à la nature, contraste toujours avec celles de la forêt vierge.

Les arbres qui se dressent en un mur frémissant au bord de l'Amazone surprennent le voyageur par leur faible hauteur, car, nés sur des rives de formation nouvelle, ils n'ont pas encore eu le temps de grandir comme les géants séculaires de la forêt croissant depuis des siècles. Sur les terres non remaniées par les courants on ne rencontre point, il est vrai, d'arbres atteignant ou même dépassant une centaine de mètres comme en Australie et dans les vallées californiennes, mais on voit des fûts de 50 et de 60 mètres, étalant leur branchage au-dessus de la forêt inférieure,

[1] Von Martius : — H. Walter Bates, ouvrages cités.

[2] Keller Leuzinger, *vom Amazonas und Madeira* ; — Bates, ouvrage cité, etc.

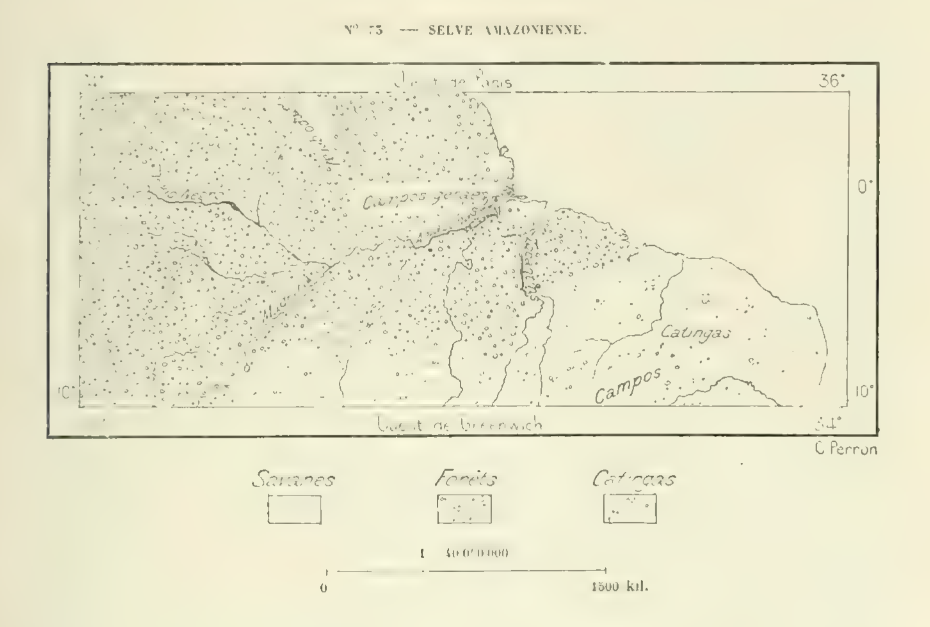


PAYSAGE DE LA RÉGION AMAZONIENNE. — CACHOEIRA, PRÈS DE MANAOS.

Gravure de Bocher, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie.

« comme dans un autre monde ». Tels sont le moiratinga, l' « arbre blanc » ou l' « arbre-roi », probablement une variété du *mora excelsa* des Guyanes; le samauma (*eriodendron samauma*) et le massaranduba ou « arbre à lait », dont on boit la liqueur, mêlée au café, mais qu'il pourrait être dangereux de prendre en grande quantité. Le branchage d'un fromager géant, découvert par Wallis sur les bords du rio Branco, présentait une circonférence de 158 mètres, recouvrant un espace d'environ deux hectares et demi, où vingt-cinq mille individus trouveraient place, en se pressant il est vrai. Une autre espèce de bombax, le monguba, que l'on choisit souvent comme arbre d'avenue dans les villes riveraines de l'Ama-

N° 75 — SELVE AMAZONIENNE.



zone, se distingue de la plupart des essences tropicales par la perte complète de ses feuilles avant le bourgeonnement nouveau. Par les jours de brouillard, ces arbres aux branches nues, s'élevant au-dessus de chemins jonchés de feuilles jaunies, éveillent dans l'Européen du nord le souvenir de la patrie lointaine. Un des traits les plus caractéristiques de la plupart des grands arbres de la selve consiste dans les puissants contreforts extérieurs qui soutiennent le tronc, vrais murs de bois divergeant autour de la tige et formant des réduits où plusieurs personnes pourraient tenir à l'aise. Outre les multitudes de plantes qui croissent à l'ombre entre les piliers massifs, d'innombrables espèces s'attachent en parasites à l'écorce pour monter jusqu'à la lumière, ou croissent sur les branches, projetant vers le sol de longues racines aériennes qui se balan-

cent et s'entremêlent avec les lianes montantes, tendant leur réseau infini à travers la forêt sans bornes.

Les palmiers, étudiés surtout par Martius, « leur ami », et par Barbosa Rodrigues, constituent une forte proportion des espèces arborescentes, — plusieurs centaines, — et même en quelques districts sableux et sur le bord des savanes ils composent toute la forêt. En maints endroits une seule forme domine : la gracieuse *euterpe oleracea*, l'assaï des Brésiliens, abrite toutes les cabanes autour de Pará; sur les bords du Japurá et de l'Iça, un des palmiers les plus communs est le paxiuba (*iriartea exhoryza*), haut monté sur ses racines divergentes comme des fusils en faisceaux, et dont la chevelure fournit une des matières textiles les plus appréciées pour les étoffes et les cordages; sur le haut Amazone, le barrigoto (*iriartea ventricosa*) dresse son gros tronc ventru. Le piassaba, qui croît en abondance dans le bassin du rio Negro, fournit des fibres très appréciées par les Anglais pour la fabrication des câbles, et celles du palmier tucum (*astrocaryum vulgare*), sur le Purús et le Juruá, s'emploient pour des liens moins grossiers. Les formes diffèrent singulièrement suivant les espèces : les *bactris* ressemblent plutôt à des joncs, et, quoique s'élevant à 4 ou 5 mètres, ont des tigelles qui ne dépassent pas la grosseur d'un doigt. Un autre palmier se change même en une plante grimpante : c'est le *desmoncus*, aux pampres armés de petits crocs qui s'attachent à l'écorce des arbres. Il n'est pas de famille florale qui n'ait des lianes parmi ses représentants. Quant aux fougères arborescentes, il n'en existe pas dans les régions basses de l'Amazonie : on n'en voit que sur les pentes andines ou parimiennes.

La selve étonne le voyageur européen par le manque de fleurs éclatantes. Les orchidées à la somptueuse floraison sont rares dans les forêts amazoniennes; pour les trouver, il faut remonter les pentes des montagnes dans l'Ecuador et la Colombie. Les riches guirlandes de fleurs aux larges corolles, aux couleurs flamboyantes, au pénétrant parfum, ne se rencontrent guère que sur les lisières des forêts, sur les arbres épars au milieu des campos ou sur la pelouse des savanes. Certaines parties de la selve manquent aussi de fruits, tandis qu'en d'autres endroits l'Indien égaré les recueille en abondance. Les berges sablonneuses des rivières, bien exposées au soleil, sont garnies de cajous (*anacardium occidentale*) dont le fruit casqué, bizarrement désigné par les Français des Antilles sous le nom de « pomme d'acajou », passe pour fort délicat : c'est par le souvenir des récoltes annuelles que l'indigène compte ses propres années. Le guajerú (*chrysobalanus icaco*) des plages maritimes

donne ses baies, et l'ananas sauvage (*bromelia abacaxi*) ses pommes de pin panachées. L'*inga lucida*, qui croît dans la lisière des forêts, offre ses gousses, et plus loin, dans l'épaisseur des bois, les diverses passiflores se couvrent de grenadilles[1]. Suivant les espèces, on demande au palmier sa tigelle, ses fruits, pêches ou baies, la sève de son tronc. Un des plus grands arbres de la selve, le *lecythis ollaria*, a des fruits énormes, vases naturels remplis d'amandes, qui lors de la maturité se détachent de leur couvercle et tombent sur le sol avec fracas, dispersant leur trésor dont profitent les animaux sauvages. Un autre arbre de la même famille, le châtaignier du Brésil (*bertholletia excelsa*), laisse tomber ses fruits entiers. Quand ces lourds boulets se détachent de leur rameau, plongeant d'une hauteur de trente mètres, on entend au loin le fracas des branches qui se brisent sous le poids. Les accidents causés par ces chutes soudaines sont fréquents parmi les Indiens, quoiqu'ils aient la précaution de se construire des abris, sortes de casemates ayant une toiture épaisse et très inclinée : ainsi bloqués, ils attendent la chute des fruits, dont ils extraient les châtaignes.

Quant aux autres produits de la forêt, bois précieux, caoutchouc, gommes diverses, résines et substances camphrées, plantes médicinales, fibres et teintures, les botanistes les ont signalés par milliers et l'industrie apprend à les connaître et à les utiliser de mieux en mieux.

Un silence de mort règne en maintes étendues de la forêt et l'on pourrait croire que la faune y est mal représentée : toutefois, si les individus sont peu nombreux, les espèces elles-mêmes présentent une singulière variété. Pendant ses explorations de onze années dans l'Amazonie, le naturaliste Bates collectionna 14712 espèces animales, dont huit mille complètement nouvelles pour la science. La vie fourmille jusque dans les parties de la forêt désertes en apparence : l'ombre du sous-bois reste presque abandonnée, tandis que dans les branchages baignés par la lumière s'agite toute une population d'insectes et d'oiseaux, même de mammifères. En cette région où les arbres et les lianes font effort pour monter, les bêtes cherchent aussi à s'élever vers ces zones supérieures du soleil et du vent.

La plupart des quadrupèdes amazoniens ont si bien modifié leur nature afin de s'accommoder à un nouveau milieu, qu'ils cheminent avec

[1] Von Martius, *Zur Ethnographie Amerika's, zumal Brasilien's.*

facilité d'arbre en arbre. Les mammifères terrestres de l'Amazonie sont peu nombreux et presque tous de petites dimensions : le tapir, le plus gros de tous, est pourtant inférieur à l'orignal et au bison de l'Amérique septentrionale. En revanche, on compte 38 espèces de singes amazoniens, tous grimpeurs, tous à queue préhensile. Un ours, le *cercoleptes*, est aussi exclusivement arboricole. Des quatre espèces de fourmiliers (*myrmecophaga*) qu'étudia Bates dans les forêts de l'Amazone, trois vivent sur les arbres; la famille dont fit autrefois partie le colossal mégathérium, celle des paresseux, n'a plus dans l'Amazonie que des représentants cheminant sur les branches. Outre ces animaux et les diverses espèces d'écureuils, nombre de serpents et de reptiles font aussi leur demeure sur les troncs d'arbres et les rameaux.

Dans l'aire immense de la faune amazonienne, les fleuves séparent d'une rive à l'autre, mais ils relient de l'amont à l'aval. Ainsi l'on observe maint contraste de faune locale entre la rive droite et la rive gauche de l'Amazone, et le cours du Madeira, ceux du rio Negro et du Tocantins, constituent les limites naturelles de sous-provinces zoologiques : trois espèces d'agouti sont ainsi complètement séparées par des rivières[1]; il en est de même pour trois espèces de singes. D'autre part, la présence des mêmes espèces sur les pentes andines et dans les archipels de l'estuaire s'explique par l'action de la mer en mouvement qui unit ces deux régions distinctes. C'est aussi grâce au courant fluvial que les mouettes et les oiseaux frégates de l'Atlantique pénètrent jusque dans les plaines du Pérou, à 4000 kilomètres de la mer, et que le lamentin et les dauphins se jouent dans les eaux jusqu'au pied des cataractes à la sortie des vallées andines. Toutefois les diverses espèces de cétacés ont pris des formes exclusivement fluviatiles : on les entend presque toujours surgir ou plonger, surtout pendant les nuits, et, plus que l'éloignement des rives, ces apparitions et disparitions soudaines de monstres marins donnent au voyageur l'impression de la solitude dans l'immensité d'eau douce. La vague ressemblance que les botos ou dauphins (*inia Geoffroyi*) ont avec l'homme, et le plaisir évident qu'ils prennent à bondir autour des embarcations en marche, a fait croire aux indigènes, auxquels sans doute on a transmis les traditions de l'Ancien Monde, que ces animaux ont une double nature et que, la nuit, ils peuvent se changer en personnes humaines : on raconte qu'ils se déguisent sous l'apparence du « chrétien » dont ils veulent tromper la femme, et celle-ci ne reconnaît son

[1] Alfred R. Wallace, ouvrage cité.

erreur qu'en voyant l'époux prétendu se diriger vers le fleuve avec les pieds tournés en arrière, et se précipiter dans l'eau en poussant un grand cri. Les pêcheurs et les riverains ont aussi la crainte superstitieuse du boa fluviatile ou sucurujú (*eunectes murinus*), qui parfois attaque l'homme : dans le bassin du Napo, on lui donne le nom de *mamayacu*, « mère de l'eau », et l'on explique la hausse et la baisse du courant par l'entrée et la sortie de l'énorme animal[1]. Dans le lac des Crocodiles (Lagarto-cocha), situé en aval du confluent de Curarai et Napo, Osculati a vu de ces monstrueux serpents d'eau dont il évaluait la longueur de 16 à 20 mètres.

Les tortues, que la récolte exterminatrice des œufs a déjà presque chassées de l'Amazone pour les refouler dans ses affluents, et le grand crocodile — *jacaré uassú*, — sont aussi l'objet de nombreuses légendes. Hartt a publié un ouvrage sur les « mythes de la tortue amazonienne », comparés aux fables analogues de l'Ancien Monde. On raconte que le jacaré se laisse toujours dévorer par le jaguar, sans tenter la moindre résistance, et que même, après avoir été happé, il n'essaye pas de s'enfuir[2]. Quand un jaguar veut traverser un cours d'eau peuplé de crocodiles, il pousse quelques grognements de la rive, et tous les sauriens se cachent au fond de l'eau. Tortues et crocodiles s'éloignent du fleuve pendant la saison des pluies pour remonter dans les affluents et dans les lacs; ils reviennent pendant la saison des sécheresses, à moins qu'ils ne s'enfouissent dans la boue pour y passer les mois d'estivation. Les mêmes poissons, les mêmes sauriens sont de couleur claire ou de nuances sombres, suivant qu'ils habitent les eaux grises de l'Amazone ou le flot noirâtre du rio Negro[3].

Certains poissons, tel le pirarucú ou « poisson-roucou », — poisson-rouge, — (*sudis gigas*), dont la chair forme avec le manioc la principale nourriture des riverains, peuplent les eaux de toute la partie profonde du fleuve; mais on peut dire, d'une manière générale, que leurs espèces sont localisées en aires très étroites. De nombreuses sous-faunes ichtyologiques se succèdent de l'amont à l'aval de l'Amazone et de ses tributaires. Dans son voyage mémorable, Louis Agassiz vit avec étonnement de petites nappes d'eau séparées par des isthmes bas, et pourtant habitées de poissons appartenant à des espèces différentes, et l'on ne sait ce qu'il faut plus admirer, la prodigieuse variété des espèces ou la beauté et l'étrangeté des

[1] Keller-Leuzinger, *Vom Amazonas und Madeira*.

[2] Alfred R. Wallace, ouvrage cité.

[3] Wallis, *Ausland*, n° 4, 1877; — *Report of the Madeira Commission*.

formes, l'éclat des couleurs, la finesse des nuances. Spix, émerveillé de cette richesse animale, évaluait à six ou sept cents espèces le nombre total des poissons du Brésil[1], et son collaborateur Agassiz, visitant l'Amazone une quarantaine d'années plus tard, constate que le fleuve possède à lui seul près de deux mille poissons différents, deux fois plus que la Méditerranée, même plus que l'océan Atlantique en entier. A l'ouest du confluent formé par le Solimões et le rio Negro, le laguet de Hyanuary a plus de deux cents espèces, plus que tous les fleuves et lacs de l'Europe réunis. Même en plein courant, des poissons se trouvent strictement limités : d'après da Silva Coutinho, trois espèces d'*arias* ne dépassent point l'aire, de « deux lieues à peine », où s'opère le mélange des boues soulevées par le conflit de la mer et du fleuve. Les poissons *piranhas* (*tetragonopterus*) sont d'une extrême férocité : quoique petits, ils mordent l'homme avec fureur; souvent les chevaux, les chiens qui s'abreuvent ont les lèvres emportées.

Tandis que la faune amazonienne est remarquablement pauvre en certaines tribus, — ainsi les colibris parmi les oiseaux, et les scarabées aquatiques et patineurs parmi les insectes, — elle se montre pour d'autres groupes aussi prodigieusement riche que pour les poissons. A lui seul, Wallace recueillit en Amazonie plus de 500 espèces d'oiseaux. On ne trouve pas moins de sept cents espèces de papillons dans un rayon d'une heure de marche autour de Pará[2], tandis que les Iles Britanniques en possèdent seulement 66 et l'Europe entière 390. C'est grâce à l'extrême variété des lépidoptères que le naturaliste Bates a pu faire ces études comparées sur le transformisme et le mimétisme qui ont contribué pour une si forte part à munir d'arguments l'auteur de l'*Origine des Espèces* et à consolider son hypothèse. Parmi les insectes, il en est dont le pullulement a de grandes conséquences économiques. Ainsi les moustiques de nuit et les mouches *pium* de jour rendent les bords du Purús complètement inhabitables en certains districts : plus d'un million de ces moucherons tournoient en un mètre cube d'air[3]; nombre de gens sont couverts d'abcès que produisent piqûres sur piqûres et restent perclus. La fourmi saubá (*œcodoma cephalotes*), si connue des naturalistes par ses récoltes de feuilles qu'elle découpe pour calfeutrer ses galeries souterraines, rend en maints endroits toute culture impossible; des caféteries établies à grands frais ont été détruites par ses

[1] Spix et Louis Agassiz, *Pisces brasilienses*.
[2] Henry Walter Bates, ouvrage cité.
[3] William Chandless, *Journal of the R. Geographical Society*, 1866, 1868.

colonnes d'invasion. Les terriers des saubás, qui s'étendent à cinquante et même à soixante-cinq mètres de distance, occupent toute une population de mineurs, pourvus d'un œil frontal comme les cyclopes de la fable ou les houilleurs modernes armés de leur lampe Davy. Un serpent en forme de lombric, l'amphisbœna, que les indigènes disent être « à deux têtes » et dont ils redoutent beaucoup la morsure, à tort réputée venimeuse, habite aussi ces galeries à fourmis : on l'appelle la « mère des saubás. » Une autre fourmi, plus redoutée que la saubá, la *formiga do fogo* ou « fourmi de feu » (*myrmica rubra*), a mis des populations en fuite[1]. Diverses tribus d'Indiens font provision de fourmis, qu'ils échaudent par milliers pour les mêler à leur farine de manioc[2].

Les anciennes populations de l'Amazonie n'ont laissé que de rares témoignages de leur séjour : en une pareille contrée, au sol meuble périodiquement inondé et couvert de grands arbres qui en élaborent constamment les sucs, les traces du passage de l'homme ont rapidement disparu et celles qui existent encore restent cachées dans la profondeur des forêts. Cependant on a découvert, non loin de Manaos, à côté des ruines du fort portugais de la Barra, une nécropole, d'origine évidemment très antique, où des centaines de grandes jarres d'argile, d'un dessin fort élégant, enfermaient des corps accroupis : on ne sait à quelle nation, certainement très supérieure aux Indiens actuels de l'Amazonie, attribuer ce mode de sépulture. Au contraire, ce serait à une époque récente qu'appartiendraient les « huîtrières », *sambaqui* ou *minas de sernambi*, amas de coquillages formés par les débris d'alimentation, qui s'élèvent aux environs de Pará, dans l'île Marajó et près de Santarem; les nombreux fragments de l'industrie humaine qu'on a recueillis dans ces collines artificielles paraissent avoir été déposés par les ancêtres des riverains actuels : on y a trouvé des crânes qui ne diffèrent point de ceux des Tapuyos[3]. Il semble que ces tombelles ont été souvent remaniées pour servir de buttes funéraires, et dans Marajó on en voit un si grand nombre qu'on a pu donner à l'île le nom de « Terre des Morts »; cependant quelques-uns de ces monticules étaient tout simplement des lieux de refuge pour les indigènes en temps d'inondation. Un de ces monuments s'élève au milieu

[1] F. von Martius, *Ethnographie Brasiliens*.
[2] Barbosa Rodrigues, *Rio Tapajoz*.
[3] Couto de Magalhães, *O Homem no Brazil*.

même du grand lac Arary. D'autres ont la forme d'animaux gigantesques, d'un caïman par exemple, comme les tertres à formes animales élevés par les Peaux-Rouges de l'Ohio et du Mississippi; ils représentaient l'*otem* de la tribu et prenaient un caractère sacré : on les utilisait aussi comme lieux de campement[1]. Quant aux haches de jade, ou « pierres divines », que l'on a vues çà et là dans les mains des pagets indiens et dont la valeur dépassait celle de l'or, on ignore leur origine. La plupart des voyageurs signalent la région du haut Branco comme le lieu probable de provenance; Spix et Martius croient que ces pierres viendraient plutôt des plateaux du Pérou. Une sculpture en jade trouvée par Barbosa Rodrigues représente un jaguar dévorant une tortue : le style de cette figurine rappelle celui des objets muyscas. En maints endroits, sur le rio Negro, sur le Tapajoz, sur le Madeira, on signale des « pierres écrites ».

L'Amazone, le premier parmi les fleuves, n'en était pas moins à une époque encore récente presque nul dans l'histoire de l'homme. Trois siècles après le mémorable voyage du traître Orellana et de ses cinquante compagnons, on ne retrouvait plus qu'un petit nombre des villages que les Espagnols avaient vus sur chaque haute berge; les cent cinquante tribus distinctes qui les peuplaient avaient disparu; l'homme blanc semblait n'avoir passé sur ces eaux que pour faire la solitude. Les chasseurs d'Indiens ramenaient leurs captifs aux marchés du littoral; un millier d'esclaves rouges se trouvaient à la fois en vente dans les barracons de Pará[2]. Fort rares sont les Indiens de race pure que l'on rencontre encore sur les bords de l'Amazone. Les indigènes riverains, qui s'étaient jadis groupés en communautés sous la direction des missionnaires jésuites, se trouvent maintenant confondus en une population homogène parlant la *lingua geral*, qu'on leur avait enseignée avec le catéchisme, et remplaçant peu à peu cet idiome par le portugais des traitants. On leur donne le nom général de Tapuyos, qui paraît avoir appartenu jadis à une peuplade de Tupinamba, émigrée du Brésil oriental au seizième siècle vers les bords de l'Amazone[3]; mais cette tribu primitive a depuis longtemps disparu ou du moins s'est fondue dans la foule anonyme des populations hybrides : le nom que portent les Tapuyos, — dits aussi Caboclos, — n'implique aucune idée de provenance spéciale, bien qu'ils se rattachent probablement pour la plupart à la souche tupi, dont les divers dialectes ressemblaient à celui qu'avaient transcrit méthodiquement les jésuites. L'idiome

[1] Spix und Martius, ouvrage cité; — Élie Reclus, *Notes manuscrites*.
[2] Spix und Martius, ouvrage cité.
[3] Acuña, *Descubrimiento del gran rio de las Amazonas*.

guarani paraît être plus pur que le parler des Tupi. C'est au sud, dans le bassin du Paraguay, qu'il faut probablement chercher l'origine de ces Tupi de l'Amazone qui, tout en disparaissant eux-mêmes comme nation distincte, ont si étonnamment propagé leur langue parmi les peuplades du Brésil septentrional jusqu'aux montagnes de Parima. Depuis les « colloques » rapportés par Jean de Léry et la première grammaire tupi publiée par Anchieta en 1595, nombreux sont les ouvrages de linguistique publiés sur ce curieux idiome. Il possède une véritable littérature, que les Brésiliens patriotes revendiquent comme une partie précieuse de leur avoir national, et c'est au tupi qu'ils empruntent les mots qui manquent au vocabulaire portugais pour désigner la nature du pays ou leurs mœurs nouvelles[1]. Plusieurs termes tupi, désignant surtout des plantes, des fruits, des animaux, sont aussi entrés dans la langue française. Le plus curieux emprunt est celui de *boucan*, *boucaner*, *boucanier*, dérivé de *moquem*, la « cuisson ».

Les croisements font entrer de plus en plus les Tapuyos dans la race mélangée de blanc, rouge et noir, où l'on essayerait vainement de reconnaître les éléments originaires. Cependant on désigne d'ordinaire les métis par l'appellation de *mamelucos*, réservée d'abord aux fils de blancs et d'Indiennes. Parfois aussi le type est si bien caractérisé, qu'on le signale à première vue : tel le *cafuzo*, ou fils de nègre et d'Indienne, qui se distingue par une énorme chevelure noire hérissée, à crins raides et non laineux. Chez les métis indo-nègres, le type africain semble s'atténuer le premier : le caractère plus souple du noir ne peut lutter avec celui du tenace Indien[2]. Dans l'ensemble, on peut dire que la population croisée des Amazoniens a gagné en beauté physique, en grâce, en élégance naturelle, aussi bien qu'en intelligence. Réservés et taciturnes, mais doux, polis, hospitaliers, les Tapuyos aiment à se tenir à l'écart : ils s'éloignent des villes au lieu de les rechercher; toutefois ils essayent en vain de se soustraire à l'invasion européenne : ils ont dû accepter des chefs ou *tuchaua*, — mot que l'on croit dérivé d'un terme hollandais qui signifie « surveillant ». — Citoyens et électeurs, le temps n'est pas éloigné pour eux de se dire « Brésiliens », comme les fils des anciens envahisseurs. Toutefois, en 1835, tandis que certaines tribus de l'intérieur concluaient des traités d'alliance avec les Portugais, des Tapuyos s'alliaient aux esclaves noirs révoltés et les aidaient à s'emparer de Pará, de Santarem

[1] Gonçalvez Diaz, Couto de Magalhães, etc. — Braz da Costa Rubim, *Vocabulario brazileiro para servir de complemento aos diccionarios da lingua portugueza.*

[2] Louis et Mme Agassiz, *Voyage au Brésil.*

et autres villes de la province, où ils se maintinrent longtemps contre des forces considérables. Cette période critique dans l'histoire de l'Amazonie est dite du *cabanagem* et les insurgés reçurent le nom de *cabanos* ou *cabaneiros*.

Les Tapuyos cultivent un peu le sol autour de leurs cabanes, et par leurs bateaux ou barques de tonnage divers, *cobertas*, *batelãos*, *montarias*, *ubás*, *igaras* ou *igarités*, étaient, avant l'introduction de la vapeur sur l'Amazone, les intermédiaires de tout le commerce local, les convoyeurs de tous les passagers. Mariniers d'une adresse incomparable, ils se hasardent au milieu des flots et du courant et savent toujours maintenir de la pagaye ou de l'aviron l'équilibre incertain de leur esquif : ils se sentent dans leur élément, et quand ils n'ont pas à porter quelque fier étranger ou quelque fonctionnaire redouté, ils chantent tout joyeux, rythmant leurs paroles par la cadence des rames. Pourtant on se plaint de l'extrême paresse des Tapuyos, et jadis l'Américain Herndon, avec cette cruauté méprisante de langage si commune chez les esclavagistes, citait avec complaisance « l'opinion d'hommes intelligents qui voient dans la pendaison le moyen le plus simple d'en finir avec les Indiens, incapables de devenir citoyens ou esclaves et ne valant pas même la place qu'ils occupent[1] ». Mais aussi de quelle manière s'y prenait-on pour en faire des civilisés? En maints districts ils étaient ou même ils sont encore obligés de s'engager comme *trabalhadores* pour un temps plus ou moins long : on les divise en escouades, on les passe en revue comme des soldats, on les cantonne dans les campements, sous peine d'être envoyés à l'armée ou à la prison. Les traitants ou *regatões* les encouragent à l'ivrognerie pour les tromper plus facilement en leur achetant à prix dérisoire le travail de plusieurs années. Aussi les Indiens qui échappent aux réquisitions du gouvernement ou aux exactions des traitants jouissent-ils avec volupté de leur droit de ne rien faire; et sur les bords de l'Amazone ils peuvent « vivre de paresse ». Le palmier donne ses noix, sa tige nutritive, sa liqueur délicieuse; le cacaoyer fournit ses graines, le manioc ses racines; dans la forêt l'Indien trouve le gibier, dans les eaux le poisson, et les œufs de tortue sur les plages. Quelques troncs d'arbres abattus suffisent pour la construction d'une cabane; une seule feuille de palmier *bussu* sert de porte; dix feuilles imbriquées font à la demeure un toit impénétrable à l'orage pendant vingt années. Pourtant, si le Tapuyo veut couvrir ses enfants de verroteries, s'il veut donner à sa femme des vêtements de soie

[1] *Valley of the Amazon.*

et des bijoux, s'il a quelques besoins de luxe, l'engrenage du travail incessant finit par le saisir.

En dehors des Tapuyos, aux cent tribus confondues, et des mamelucos, s'unissant avec les blancs en une race grandissante, se maintiennent toujours, loin du fleuve majeur, mais sur les bords des affluents, de fort nombreuses peuplades aborigènes, encore sans mélange de sang étranger, et n'ayant presque aucun rapport avec les fils de l'Ancien Monde, blancs ou noirs. C'est à grand'peine que les voyageurs ont pu visiter leurs campements, recueillir quelques mots de leurs deux cent cinquante vocabulaires, étudier leurs mythes et leurs coutumes. Aussi une grande obscurité continue de régner sur les origines et les alliances ethniques de ces diverses tribus ; cependant les recherches d'Alcide d'Orbigny et de Martius, contrôlées et corrigées par les travaux de Hartt, Crevaux, Coudreau, von den Steinen, Ehrenreich, Adam, Couto de Magalhães et autres savants brésiliens, permettent de classer les aborigènes de l'Amazonie en un petit nombre de familles caractérisées par l'analogie des langages. Les Arawak, les Caraïbes dispersés dans les Guyanes et dans le Venezuela ont aussi de nombreux représentants dans les populations amazoniennes ; les Tupi, qui ont également des Guyanais parmi leurs parents de race et de langue, constituent le principal élément ethnique dans la partie méridionale de l'immense bassin. Sur le versant septentrional, et notamment dans les régions que parcourent l'Iça et le Japurá, la prédominance appartient aux Miranhas, nom générique donné par Ehrenreich à diverses peuplades vivant isolées les unes des autres. Enfin les Caraya du Xingú et de l'Araguaya forment une cinquième race amazonienne, se distinguant d'une manière précise, non seulement par la langue, mais aussi par l'aspect physique et par les mœurs. Dans la population totale de l'Amazonie, évaluée à 90 000 individus, la part des Indiens sauvages comprendrait environ la moitié. Ceux d'entre eux qui vivent dans les savanes, sous la vaste rondeur des cieux, le jour à la pleine lumière du soleil, la nuit à l'éclat scintillant des milliers d'étoiles, ont l'intelligence plus claire, l'esprit plus ferme, l'accueil plus bienveillant que les chasseurs ou les fuyards cachés dans la sombreur des forêts, obligés de regarder sans cesse autour d'eux, par crainte des embûches[1].

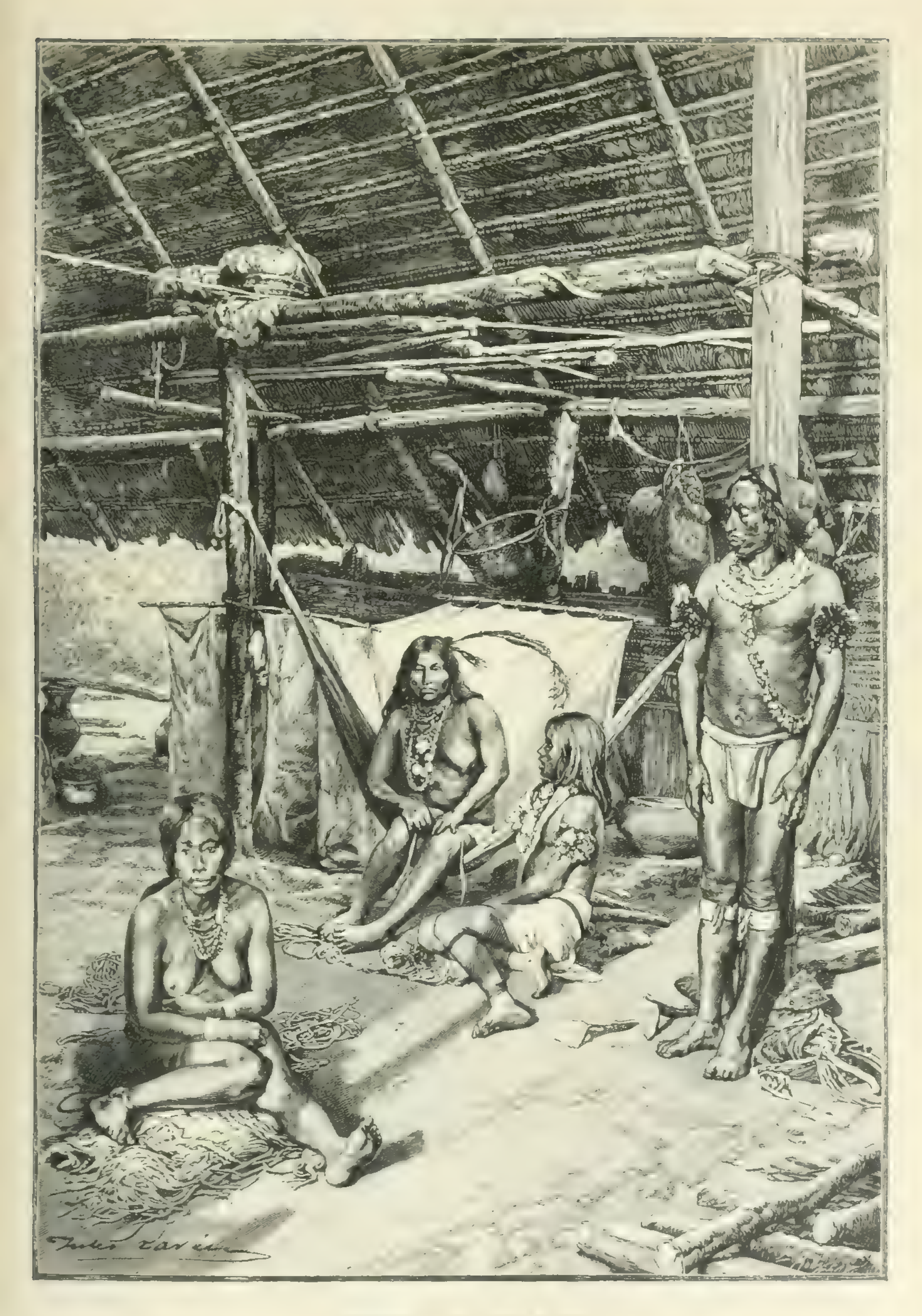
Les populations du haut Solimões, à la sortie du territoire péruvien, sont déjà bien mélangées, quoiqu'elles n'aient pas encore entièrement perdu leur division en peuplades et ne se soient pas confondues en une

[1] Ph. von Martius, *Ethnographie Brasiliens.*

masse aux aïeux ignorés, comme les Tapuyos du bas Amazone. On reconnaît quelques Omaguas à leur figure ronde et molle, des Yahuas à leur noble démarche, des Ticunas circoncis à leurs robes peintes. Les tribus des bords de l'Iça et du Japurá, rarement visitées par les traitants brésiliens et portugais, se sont maintenues dans leur état primitif. Tels les Miranhas, dont le nom infligé par leurs voisins aurait le sens de « Vagabonds », peut-être parce que leurs ancêtres vinrent d'un pays éloigné et qu'ils changèrent souvent de place, à la suite de luttes fréquentes avec les populations limitrophes. Les Miranhas, d'humeur très belliqueuse, ont pour arme principale une latte de bois dur et se servent d'une espèce de tambour creusé dans un morceau de bois et tendu d'une peau percée de deux trous, qu'ils frappent avec des baguettes de gomme élastique. Les sons lugubres de l'instrument se font entendre, dit-on, « à deux lieues de distance », portant de village en village soit les appels de guerre, soit les signaux de fête ou les nouvelles importantes. Comme les nègres Doualla, du Kameroun, et comme mainte autre peuplade indienne d'autrefois, les Miranhas amazoniens connaîtraient la « langue du tambour ». Quoique vivant sur les bords de rivières poissonneuses, ils ne pêchent point, et se bornent à chasser, mais autrement que leurs voisins. Ils tendent d'arbre en arbre, comme les anciens Quichua, des filets d'un tissu grossier, dans lesquels ils poussent, à force de cris et de gestes, les bêtes effarouchées[1]. Les femmes qui accouchent doivent se cacher au plus épais des forêts, pour éviter que les rayons de la lune, « source de tout mal », ne frappent leur nouveau-né[2].

A côté des Miranhas et autres peuplades appartenant au même groupe ethnique vivent diverses tribus d'origine différente, que les poussées de guerre et de migration ont amenées dans cette région nord-occidentale de la grande selve amazonienne. Ainsi les Carijonas et les Ouitoto ou « Ennemis », que Crevaux a trouvés sur le haut Japurá, en dehors du territoire brésilien, sont de purs Caraïbes, frères des Roucouyennes de la Guyane[3], tandis que les Passé du bas Iça sont de la même souche que les Arawak. Ces indigènes ont le privilège de la grâce et de la beauté, comme les Yahuas des confins du Pérou; aussi leurs femmes sont-elles fort recherchées pour servir de nourrices dans les familles de Manaos; de même, on apprécie beaucoup les hommes comme domestiques, à cause de leur intelligence, de leur douceur et de leur adresse au travail; mais que de fois furent-ils

[1] Alfonso Lomonaco, *Sulle Razze indigene del Brasile*.
[2] Ph. von Martius, ouvrage cité.
[3] Jules Crevaux, *De Cayenne aux Andes*.



INTÉRIEUR D'UNE HUTTE TICUNA.

Dessin de J. Lavée, d'après une photographie communiquée par la Bibliothèque du Muséum.

capturés comme des fauves et traités en esclaves! Les Passé restés à l'état sauvage et leurs voisins les Uainuma ont l'habitude de se noircir presque toute la figure en se frottant du suc de génipa : aussi leur donne-t-on souvent le nom de Juri Pixuna, « Bouches noires » (*Bocapreitos*). Le jeune homme doit conquérir sa fiancée après un combat contre ses rivaux ; mais si précieux que soit le trophée, la femme est toujours considérée comme inférieure à l'homme, et n'assiste jamais, même de loin, aux cérémonies religieuses auxquelles les hommes sont appelés à son de trompe. Un voyageur qui visita le Brésil vers l'époque de la proclamation d'indépendance raconte que les magiciens des Passé professaient dans leur système du monde la révolution de la Terre autour du Soleil; ils expliquaient par le mouvement de la Terre l'écoulement des eaux fluviales et la succession des récoltes[1]. Cette peuplade si remarquable des Passé est très menacée dans ses derniers restes par une maladie de langueur, le *defluxo*, qui les attaque d'ordinaire après le passage d'un blanc dans leurs villages et qui se termine par la phtisie. Quand un canot de marchand approche d'eux, leur première question est toujours celle-ci : « Nous apportez-vous le defluxo[2]? »

Les Uaupès, qui vivent sur les bords de la rivière du même nom, branche maîtresse du rio Negro, appartiennent-ils à la souche ethnique des Arawak, à celle des Miranhas, des Caraïbes ou des Tupi? Le nom de « Caribane » donné jadis à la région péninsulaire comprise entre le rio Negro et le Solimões, prouve que la dernière famille eut au moins la prépondérance[3]. D'après Coudreau, récent explorateur de la contrée, les 21 tribus des Uaupès, parlant 15 dialectes différents, sont d'origine multiple. Quelques-unes des peuplades sont incontestablement caraïbes, tels les Tariana, qui ont une certaine prééminence et dont le village principal était considéré comme une sorte de métropole : à la fois tribu guerrière et tribu sacerdotale, les Tariana disposaient du grand tambour de guerre, semblable à celui des Miranhas. D'autre part, les Macú, qui errent dans les forêts, des Andes à Manaos, évitant presque toujours les rivières, fuyards méprisés que les autres Indiens traitent en esclaves, seraient les frères des Ouitoto du haut Japurá, que l'on a aussi reconnus comme de véritables Caraïbes. Une des tribus, celle des Omaua, pratique la circoncision et s'adonne à la fabrication du curare. Une autre peuplade prépare du sel en traitant par l'eau bouillante les cendres d'une plante grasse. Malgré

[1] Ribeiro de Sampaio, *Diario de Viagem*, Lisboa, 1825 ; — von Martius, *Ethnographie Brasiliens*.
[2] Henry Walter Bates, ouvrage cité.
[3] De Pagan, *Relation historique et géographique de la grande rivière des Amazones.*

les unions de race à race, toujours exogamiques, la variété des origines uaupès se manifeste par la différence des costumes, des ornements et des mœurs. Les uns sont complètement nus, d'autres s'habillent presque à l'européenne, comme les mamelucos des bords de l'Amazone; les plumes, les os, les épines, la peinture de génipa ou de roucou ornent les Uaupès de la manière la plus diverse. Telle tribu fait encore subir des épreuves dures aux jeunes gens à l'époque de la puberté; dans telle autre, la femme doit accoucher dans la forêt sans le secours de personne; ailleurs, on enterre les morts dans leurs cabanes, et l'on essaye d'en écarter ou même de tuer à coups de flèches le génie qui causa le trépas du défunt. Les mariages ne sont durables qu'à la condition de n'être pas inféconds. Le ravisseur ne prend une femme qu'à l'essai; si elle n'a point d'enfant un an après l'enlèvement, il la ramène dans la cabane maternelle[1].

La religion est le lien commun des Uaupès. Malgré la présence de missionnaires catholiques qu'ils écoutent avec docilité, ces Indiens gardent fidèlement un culte national dans lequel se mêlent des cérémonies païennes et chrétiennes, celles-ci dérivées de l'enseignement des jésuites de Quito au siècle dernier : quelques mots espagnols rappellent ces anciens maîtres. Tupan, grand voyageur auquel on attribue les nombreux dessins gravés sur le granit des cataractes, représente le Dieu des chrétiens; le dieu des indigènes, Jurupari, « né d'une vierge Santa Maria », est un génie terrible et mauvais, qui voit avec plaisir chez son peuple l'ivrognerie, la débauche et le meurtre[2]; des initiations successives révèlent les mystères de son culte. On célèbre en son honneur de grandes fêtes, danses, flagellations et orgies, mais on lui offre aussi un culte secret, duquel les femmes sont rigoureusement exclues. Malheur à celle qui verrait les paxiubas ou trompes de la prière et le macacaraua, robe noire tissée en poil de singe et en cheveux de femme! Ce serait la mort immédiate. D'après Coudreau, plusieurs expressions cultuelles et diverses légendes témoigneraient que les femmes uaupès, aujourd'hui rejetées hors de la communauté religieuse, détenaient autrefois le pouvoir : elles auraient été ces « amazones » dont la légende a valu son nom ordinaire au « Fleuve-Roi ». Mais combien diminués en nombre sont les Uaupès depuis qu'ils émigrèrent dans le bassin du rio Negro! Ensemble, policés et sauvages auraient encore été huit mille en 1884; ils fondent rapidement par l'effet des guerres intestines, orgies, avortements, infanticides, empoisonnements

[1] E. Stradelli, *Bollettino della Società Geografica Italiana*, 1890.
[2] Henri A. Coudreau, *La France Équinoxiale*.

des infirmes et souvent aussi des mères n'ayant pas donné naissance à des garçons. Dans l'intérieur, les guerriers mangent encore la chair des captifs pour s'assimiler les qualités du vaincu.

Les tribus indiennes que l'on retrouve dans le haut bassin du rio Branco, affluent principal du rio Negro, sont les mêmes que celles du haut Essequibo, les Wapisiana et les Atorai. Dans les Montagnes de la Lune et sur le versant méridional domine la nation des Macusi, qui comprendrait près de quatre mille individus. Elle paraît s'être beaucoup accrue depuis la fin du siècle dernier, époque à laquelle les Wapisiana, fort diminués maintenant, avaient la prépondérance numérique. Les Macusi, dont le nom aurait le sens d' « Aborigènes » et qui appartiennent probablement à la souche tupi, se divisent en deux groupes, l'un à l'est sur le Mahú et le Takutu, près du seuil de partage entre le rio Branco et l'Essequibo, l'autre à l'ouest vers le haut bassin de l'Uraricuera; les bords de cette rivière, entre les deux groupes, se peuplent graduellement d'autres Macusi et de Wapisiana, menacés en certains endroits par les anthropophages Maracana des versants méridionaux du Pacaraima. Les Macusi étaient eux-mêmes très redoutés autrefois à cause de leurs flèches empoisonnées, mais ils abandonnent la préparation du curare et se servent de fusils. Habitant les savanes où passe la voie naturelle entre l'Amazone et le bas Essequibo, les Macusi commencent à s'adonner au commerce et à jargonner un peu d'anglais.

Après ces aborigènes, les Ouayéoué, qui vivent au sud-est, sur le haut Mapouerro, — affluent de l'Amazone sous le nom d'Urubú, — constituent la plus forte nation de la contrée. Leur appellation, qui a le sens de « Blancs », est presque méritée : ce sont probablement des Caraïbes purs, gens superbes, aux belles formes, aux traits nobles, très industrieux, mais qui ne se hasardant guère en barque sur les rivières de leur pays. Une peuplade de la même provenance, les Japii, sont « les plus beaux Indiens » qu'ait vus Coudreau durant ses dix ans de voyages dans les régions guyanaises. On remarque avec étonnement des cheveux blonds, des yeux bleus chez quelques Japii, et l'on se demanderait s'ils appartiennent vraiment à une tribu du Nouveau Monde. Pourtant ils sont complètement imberbes, tandis que, par un singulier contraste, leurs voisins immédiats du nord, les Toucanes, ont des moustaches, des pommettes saillantes et les yeux obliques du Mogol[1]. Les Ouayéoué ont un naturel heureux : rarement en rencontre-t-on un dans les sentiers de la forêt qui ne joue de sa flûte,

[1] Henri A. Coudreau, ouvrage cité.

percée dans un tibia de biche ; il en tire des sons dont le timbre sonore et la gaieté étonnent le voyageur habitué aux mélopées vagues et tristes de la musique indienne.

Sauf les Macusi, les Ouayéoué, les Pianogoto, toutes les tribus indépendantes du rio Branco, de l'Urubú, du Yamundá, du Trombetas paraissent avoir diminué : plusieurs même ont disparu, tels les Paravilhana ou les « Archers », très puissants au siècle dernier. Des vingt-deux peuplades énumérées en 1787, il n'en existe plus que neuf, et celles-ci, en guerre les unes avec les autres, s'amoindrissent constamment. L'une d'elles, celle de Crichaná, sur le Jauapery, en état constant de lutte contre les blancs, était menacée de disparaître à son tour, lorsque Barbosa Rodrigues, qui parle leur langue, intervint auprès d'eux et finit par amener la conciliation entre les races. En proportion, les albinos sont très nombreux chez les Crichaná, au moins un sur cinquante individus. Le mode d'enterrement que l'on pratique dans cette tribu est des plus curieux : on fait choix d'un tronc d'arbre creux, étouffé par l'étreinte d'une liane *clusia*, et c'est dans cette gaine vivante aux multiples replis que l'on dépose le cadavre[1].

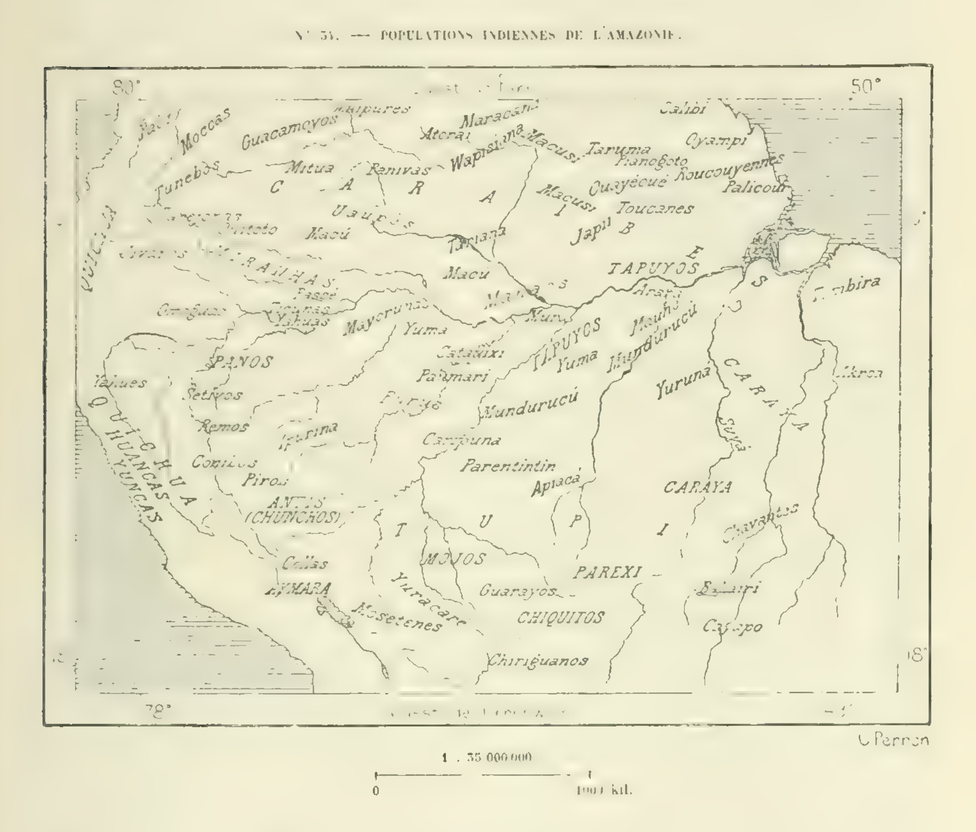
Toutes les tribus indiennes sont refoulées dans les bassins des rivières au nord des cascades, et les Tapuyos, nègres et Brésiliens, d'ailleurs fort clairsemés, qui occupent les bords inférieurs des cours d'eau, commencent à se montrer dans les bassins d'amont, à côté des Indiens sauvages. On désigne sous le nom de *mucambos* ces petites républiques, composées principalement de fugitifs nègres, soldats déserteurs et anciens esclaves. C'est grâce aux mucambos que l'usage du portugais se répand pour se substituer un jour aux langues indigènes : quant à la lingua geral, elle n'a jamais pénétré dans ces régions éloignées de l'Amazone, où l'on cherche encore la tribu des « Amazones », ces Icamiaba contre lesquels eurent à combattre les blancs lors de leur première navigation sur la grande rivière. D'après Wallace[2], Orellana et ses compagnons, apercevant de loin les jeunes guerriers indiens, avec leurs longues chevelures, le peigne dressé au sommet de la tête, leurs colliers et leurs bracelets de baies, les auraient pris facilement pour des femmes : d'où l'origine du mythe des Amazones, suggéré par des réminiscences classiques. Barbosa Rodrigues, d'accord avec Coudreau, a cru retrouver les descendants de la tribu des prétendues guerrières chez les Uaupès, dont les tuchauá se distinguent par la possession de « pierres divines », quartz, jaspes ou

[1] *Relatorio sobre o Rio Yamundá.*
[2] *Amazon and rio Negro.*

jades, qu'ils savent percer en y employant le travail de plusieurs années, et qui sont en même temps des amulettes et le signe de leur pouvoir. Sur le haut Yamundá se voit un lac jadis consacré à la « Mère » Lune, où les Amazones jetaient leurs *muirákitan*, pierres sacrées, représentant des animaux, des poissons ou autres objets symboliques.

Les tribus restées libres, sans rapports constants avec les blancs, sont beaucoup plus nombreuses sur le versant méridional de la vallée amazonienne : on les compte par centaines, ayant toutes leurs caractères distinctifs et leur dialecte particulier, quoique se rattachant à une grande famille glossologique. Sur le Javary, le fleuve qui sépare le Pérou du Brésil, les peuplades appartiennent pour la plupart au groupe des Panos, qui paraissent avoir eu jadis une civilisation très avancée, mais que les guerres et les épidémies ont ramenés à la barbarie, en réduisant singulièrement leur nombre. Sur le Juruá, les diverses tribus seraient de souche arawak, de même que les peuplades du Purús, divisées en une multitude de groupes et de sous-groupes ayant chacun une appellation distincte. Les Ipurina sont parmi les plus beaux Indiens par les formes et la prestance : ils se

N° 34. — POPULATIONS INDIENNES DE L'AMAZONIE.



peignent de dessins noirs, sur fond écarlate. Ardents à la lutte, ils se battent souvent sans haine, par plaisir, et la plupart ont des cicatrices sur le corps, souvenirs de combats dont ils sont très fiers. Un de leurs jeux favoris est de prendre un tronc d'arbre pour ennemi supposé et de lui lancer une flèche, après avoir fait tout un simulacre de préparatifs : quand le dard a traversé le bois, ils se précipitent contre lui en poussant des cris aigus : I-pu-ri-na! I-pu-ri-na! — d'où le nom qui leur a été donné. — Les jeunes gens aiment aussi un genre d'exercice dangereux, celui de s'élancer l'un contre l'autre en se heurtant de l'épaule; parfois le choc est si violent, que les deux tombent à la renverse. Ils empoisonnent leurs flèches, mais ne connaissent pas le curare, que l'on ne trouve chez aucune tribu du versant méridional de l'Amazone, quoique les plantes nécessaires à la préparation de cette substance n'y manquent point[1] : pour apprécier leur poison, ils l'essayent d'abord sur des singes. Les Ipurina prisent en abondance le tabac, qu'ils aspirent en le plaçant dans le creux de la main droite, et font grand cas de leurs tabatières, coquillages percés de trous étroits, d'où ils font tomber le tabac par petits coups. Tant de guerriers périssent dans les combats que le nombre des femmes dépasse de beaucoup celui des hommes : aussi la polygamie est-elle commune. Très fidèles envers les morts, les Ipurina leur apportent des aliments, du tabac et du roucou : quand ils jugent que la chair est détachée du corps, ils déterrent les ossements en cérémonie et les gardent comme lares domestiques.

Les Catauixi et les Paumari du bas Purús sont également des nations arawak, et vivent d'une manière analogue; cependant les Catauixi ont une coutume peut-être empruntée des Quichua à la suite de quelque ancienne migration : ils enterrent leurs morts dans la cabane mortuaire, accroupis en de grandes jarres[2]. Les Paumari — ou Pama-ouri, « Mangeurs de Baies » — paraissent être les descendants des anciens Purús, qui ont laissé leur nom à la rivière : ils souffrent fréquemment d'une maladie de peau qui leur a valu de la part de leurs voisins portugais le sobriquet de Foveiros ou « Galeux; » peut-être faut-il attribuer cette affection à l'habitude qu'ils ont de se frotter avec de la graisse de crocodile. Ils sont doux et pacifiques : rarement, dit Chandless, on entend parler de violences et de morts d'hommes en pays paumari. Les Mura, qui vaguent le long du fleuve des Amazones en fugitifs, vers les bouches du Purús et du

[1] Keller-Leuzinger, *Vom Amazonas und Madeira.*
[2] Von Martius, *Ethnographie Brasilien's.*

Madeira, ne sont plus que les tristes restes d'une nation jadis puissante, détruite presque en entier par les Munduruců vers la fin du dix-huitième siècle : en maints endroits se montrent des *taperas*, c'est-à-dire les emplacements de leurs anciens villages. D'ailleurs les Mura ne sont plus de race pure. Un grand nombre de nègres fuyards partagent leur vie errante : les Mura que l'on voit dans les villages amazoniens ne sont guère moins africains qu'américains[1]. On les dit d'une indolence extrême : « Paresseux comme un Mura dormant sur trois ficelles » est un proverbe bien connu qui les accuse d'être trop nonchalants pour se tisser des hamacs convenables. Bates pense qu'ils appartiennent à la race tupi et que leurs plus proches parents sont les Munduruců, leurs exterminateurs; cependant ils parlent un idiome tout à fait différent. La vie nomade que mènent les Mura leur a fait perdre toute notion de l'agriculture, mais ils sont très habiles pêcheurs et prendraient même les tortues à la nage : ils plongent et, se glissant entre deux eaux, saisissent les animaux par la patte[2].

Les inhalations de la paricá, tirée des semences d'une légumineuse arborescente, l'inga, ont un grand rôle dans la religion des Mura. Lors de leurs fêtes, dites *quarentenas* par les Brésiliens, ils terminent les orgies de boisson en se prenant deux par deux et en s'insufflant mutuellement dans le nez au moyen d'un roseau une forte dose de paricá. Parfois l'impression est si forte que les individus tombent évanouis; on en a même vu mourir sur le coup. D'ordinaire l'inhalation produit une frénésie momentanée qui se traduit par un flux de paroles, des cris et des sauts. A cette excitation furieuse succède la prostration et, pour se réveiller de la stupeur, il faut encore respirer la paricá. Des pratiques semblables accompagnent les fêtes de la puberté chez les jeunes hommes et les jeunes filles. Tous les Mura se réunissent par couples, homme et femme, et se fouettent jusqu'au sang. Puis ils boivent, ils chantent pendant plusieurs jours, mais la fustigation se répète et l'inhalation de la paricá transforme la fête en furieuses saturnales[3]. On retrouve ou l'on retrouvait les mêmes orgies chez d'autres Indiens, notamment les Omaguas et les Mauhé, mais nulle part aussi violentes d'aspect. En outre, la plupart des tribus ont remplacé la paricá par le tabac. Pour guérir leurs malades, les pagets ou magiciens se servent de tabac en bâtonnets longs de deux pieds, dont ils enfument leurs patients : ce sont probablement les premiers modèles des

[1] Von Schutz, *Amazonas*.
[2] Henry Walter Bates, ouvrage cité.
[3] Von Martius; Bates; ouvrages cités.

cigares que l'on fume aujourd'hui d'une extrémité du monde à l'autre. Après la combustion de l'énorme cigare, les prêtres soumettent leur victime au massage le plus énergique pour attirer la maladie vers les doigts des pieds et des mains; puis, d'un geste subtil, ils saisissent le mal, le jettent dans leur bouche et l'engloutissent. Le malade est guéri ou censé l'être[1].

Les diverses rivières qui se réunissent pour former le Madeira parcourent, on le sait, les territoires, en grande partie boliviens, qu'habitent les sauvages Antisiens ou Chunchos des avant-monts, les Mosetenes, les Yuracaré, et les Indiens policés des plaines, Chiriguanos, Chiquitos, Guarayos et Mojos. Ces derniers, bateliers incomparables, sont devenus les intermédiaires d'une grande partie du commerce du Madeira, et on les rencontre dans tous les postes de la rivière : à Manaos même, la ville centrale de l'Amazonie, ils constituent une colonie assez considérable. Avant ces migrations, leurs voisins du nord étaient les Caripuna, ou « Hommes de l'Eau », campés dans le voisinage des cascades et rapides du Madeira. Ce sont les frères d'autres Caripuna de la famille des Panos, qui habitent la vallée de l'Ucayali. Sur la rive droite du Madeira et dans les forêts qui s'étendent à l'est, vers le Tapajoz, les Parentintin succèdent aux Caripuna. Ce sont des Tupi de race pure, qui paraissent avoir émigré du sud et qui sont constamment en guerre avec leurs voisins, les Mundurucú de l'est; aussi diminuent-ils rapidement. Les blancs qui remontent le Madeira ont, comme les Mundurucú, pris part à l'extermination de ces indigènes, leurs frères de race et de langue, accusés sinon convaincus d'anthropophagie. Les Parentintin se rendent hideux en allongeant leurs lèvres et leurs oreilles.

Bien différents sont les Parexi, qui, avec diverses tribus de même origine, c'est-à-dire arawak, les Cabixi, les Cachiniti, les Vaimaré, peuplent les campos ou plateaux faîtiers entre les sources du Guaporé, du Tapajoz et du Paraguay. Ce sont des populations inoffensives et indolentes qui, en relations fréquentes avec les blancs, demandent le baptême pour se parer d'un nom chrétien et se faire donner des cadeaux. Tous se servent d'instruments en fer pour la culture du sol et ont remplacé par des fusils les flèches et les massues d'autrefois. Fort habiles de leurs mains, ils fabriquent des paniers, des cribles, tissent des hamacs et des étoffes, qu'ils vendent aux blancs en échange de produits européens. Ils se policent rapidement comme les Tapuyos de l'Amazonie, mais en gardant quelques-unes

[1] Keller-Leuzinger, ouvrage cité.

de leurs anciennes mœurs et de leurs cérémonies religieuses. Ils enterrent les morts dans la cabane même, sous le hamac du parent le plus proche, et déposent dans la fosse la nourriture nécessaire pour un voyage de six jours, temps qu'il faut employer pour atteindre le ciel. Le septième jour, les amis peuvent se réjouir : le défunt est arrivé dans sa nouvelle patrie[1]. Von Martius considérait les Parexi comme formant une famille distincte parmi les Indiens du Brésil.

Le cours moyen du Tapajoz appartient à des indigènes de race tupi, les Apiacá, les Mundurucú, les Mauhé. Les premiers, appelés aussi Apiaba, c'est-à-dire « Hommes[2] », formaient autrefois une nation très considérable, fort amoindrie de nos jours et se transformant graduellement en population policée : les voyageurs recrutent parmi eux leurs guides, porteurs et bateliers. Cependant ces indigènes pacifiques sont cannibales à l'occasion; ceux que trois barres horizontales de tatouage sur la joue ont classés parmi les hommes, mangent la chair des prisonniers de guerre : les enfants qu'ils ont capturés dans leurs incursions sont réservés pour les festins sacrés, mais on les épargne jusqu'à l'âge de douze ans, et c'est alors seulement qu'on les dévore. Les Apiacá pratiquent la bigamie, même les chefs prennent jusqu'à trois épouses; ils divorcent souvent ou se débarrassent de leurs femmes par le meurtre quand ils ne peuvent pas les céder avec avantage. Les bateliers parlent aussi d'une tribu mystérieuse, celle des Jacaréuara, race d'albinos, qui voyagerait seulement de nuit : on les appelle d'ordinaire *Morcegos* ou « Chauves-Souris[3] ».

De toutes les nations indigènes du Brésil la plus puissante est celle des Mundurucú, que Couto de Magalhães regarde comme le type par excellence des naturels; d'après Bates, ils seraient au nombre d'une vingtaine de mille. Leurs villages se succèdent sur les bords du Tapajoz et dans les clairières de la forêt; d'après eux toute la contrée est désignée sous le nom de Munducuriana. Grands, forts, solidement musclés, de teint assez clair, ils se reconnaissaient naguère par un tatouage qui variait suivant les tribus et les classes, et qui avait à leurs yeux une si grande importance, qu'un conseil de famille s'assemblait pour en arrêter le plan : l'exécution en durait parfois dix années[4]. Mais ce blasonnage se perd, quoique les jeunes témoignent encore un grand respect aux vieillards tatoués. Les

[1] Von den Steinen, *Durch Central-Brasilien*.
[2] Von Martius, *Ethnographie Brasilien's*.
[3] Barbosa Rodrigues, *Rio Tapajoz*.
[4] Henry Walter Bates, ouvrage cité.

Munduručú se distinguent par leur fidélité à la parole donnée, par leur noblesse et leur fierté : ce sont des « gentilshommes » bien supérieurs à maint traitant. Habiles agriculteurs, ils sont aussi des ouvriers fort adroits et savent fabriquer de très beaux ouvrages en plumes, qu'ils consentent rarement à céder aux étrangers. Très jaloux de leur indépendance et jadis très belliqueux, les Munduručú ont une savante organisation militaire. Même en temps de paix ils préparent la lutte par une sorte de recrutement : des messagers vont rappeler aux guerriers valides l'obligation de se présenter au premier ronflement du tambour ; dès qu'une expédition guerrière a été décidée, les hommes se casernent en de vastes cabanes d'où les femmes sont exclues. Ils attaquent l'ennemi toujours en pleine lumière, suivis par le tambour, dont les roulements indiquent les directions à prendre, les manœuvres à faire. Tous les villages des Munduručú sont mis à l'abri d'un coup de main par de solides estacades. Dans la bataille, les guerriers n'épargnent personne ; mais après la victoire ils prennent soin des femmes et des enfants, et ceux-ci, adoptés par la tribu victorieuse, servent à remplacer les vides faits par la mort. C'est un grand honneur d'avoir tué un ennemi et le vainqueur garde toujours comme un talisman et un précieux trophée la tête du vaincu, décorée de plumes, pourvue d'yeux et de dents en cire. Mais, en dehors de la guerre, les Munduručú ont des mœurs très douces, et s'ils tuent les malades réputés incurables, c'est par compassion[1].

Les Mauhé du bas Tapajoz et des rives amazoniennes, qui ont donné leur nom à tout un ensemble de coulées sur la rive méridionale du grand fleuve paraissent appartenir à la même souche que les Munduručú, quoiqu'ils se soient depuis longtemps séparés d'eux et parlent une langue toute différente. A l'est, à l'ouest, ils ont pour voisins des Indiens de race caraïbe, les Arara ou Yuma, guerriers dangereux qui attaquent toujours de nuit et dans lesquels leurs superstitieux voisins voient plutôt des démons que des hommes. Environnés d'ennemis, les Mauhé sont fort méfiants, rusés et souvent perfides; ils se tiennent à l'écart et peine de mort est prononcée contre toute femme de la nation qui s'unirait avec un étranger; cependant ils se fondent peu à peu avec les populations mélangées des Tapuyos. Aussi industrieux que les Munduručú, ils étaient naguère les seuls Indiens qui préparassent la guarana, décoction qu'on obtient avec les fèves d'une espèce de liane, *paullinia sorbilis*, et que l'on emploie dans tout le Brésil, et jusqu'en Bolivie, contre la dysenterie et

[1] Von Martius, ouvrage cité.

les fièvres intermittentes. Avant les combats, les Mauhé prennent aussi de la guarana pour se donner de la vigueur et se rendre insensibles aux blessures. Dans les transactions locales, les fèves du paullinia servent de monnaie. Les Mauhé, comme diverses autres nations américaines, croient fermement que la gestation chez la femme est accompagnée chez l'homme d'une maladie latente, le *padrejon*, correspondant au *madrejon* : les deux époux se traitent par un même jeûne rigoureux, ne mangeant guère que des fourmis et des champignons, et buvant quelques gorgées de guarana.

A l'est du Tapajoz, le bassin du Xingú était encore inconnu au point de vue ethnologique lors du premier voyage de Karl von den Steinen, en 1884; mais cette exploration, bientôt suivie d'une seconde par le même savant, dirigea tout à coup l'attention vers cette partie jadis ignorée du Brésil et signalée maintenant comme le centre de dispersion d'une des grandes races américaines : de là seraient sorties successivement les diverses tribus caraïbes, qui, sous tant de dénominations variées, se sont répandues au nord-ouest jusqu'à la baie des Andes, au nord jusque dans les Guyanes, le Venezuela, les Antilles, et dont on cherchait autrefois l'origine dans les grandes îles et sur le continent de l'Amérique septentrionale. Les Bakaïri, et leurs voisins du nord les Nahuqua, sont les plus purs des Caraïbes, à en juger par leur idiome, celui de la famille qui est le moins modifié par les éléments étrangers[1]. Ils vivent au milieu de Tupi et gens d'autres races, mais tellement à l'écart que récemment encore ils se trouvaient dans un état rudimentaire de civilisation, ne connaissaient point les métaux et n'avaient point le chien comme animal domestique : non seulement ils appartenaient à l'âge de pierre, mais les Bakaïri restés indépendants sont encore dans l'âge « pré-bananique », ignorant ce fruit que Tomás de Berlanga introduisit au Pérou[2]. Nombre d'autres plantes comestibles, appréciées pourtant par la plupart des tribus indiennes, leur sont inconnues; ils ne fument point le tabac et ne savent pas préparer de boissons fermentées. Leurs poteries sont bien inférieures par la forme, la décoration, le coloris à celles de leurs frères de race, les Roucouyennes des Guyanes. Von den Steinen en conclut qu'ils sont, parmi les Caraïbes, les plus rapprochés du lieu d'origine et du type primitif. Les légendes nationales parlent de mouvements d'émigration qui s'accomplirent du sud au nord, et des exodes de ce genre ont eu lieu

[1] Karl von den Steinen, *Durch Central-Brasilien*; — Paul Ehrenreich, *Petermann's Mitteilungen*, 1891, Heft IV.

[2] Marcos Jimenez de la Espada, *Boletin de la Sociedad Geografica de Madrid*, 1891.

pendant la période contemporaine. Les Arara ou Yuma épars sur la rive méridionale de l'Amazone ont le même tatouage que les Bakaïri, une ligne bleue qui traverse la joue pour réunir l'angle extérieur de la paupière à la commissure de la lèvre.

Quelques-uns de ces Caraïbes primitifs, convertis au christianisme vers 1820, ont pris au moins les dehors de la culture, et leur chef, revêtu d'un costume officiel, est devenu capitaine brésilien; mais il reste encore des groupes de Bakaïri indépendants, d'ailleurs très doux et pacifiques. Ils aiment beaucoup la musique et jouent volontiers d'une grosse flûte, de la hauteur d'un mètre environ, dans laquelle ils soufflent assis, en l'appuyant sur le sol. Leurs cabanes en chaume, n'ayant qu'une étroite ouverture, ressemblent à de grandes ruches d'abeilles. Leur industrie étant fort peu développée, ils sont obligés de se procurer plusieurs objets fabriqués chez leurs voisins les Suyá, qui vivent plus en aval, sur la rive droite du Xingú; cependant ce sont les Bakaïri qui avaient enseigné aux Suyá l'art de tisser les hamacs. Parmi les nombreuses peuplades du haut Xingú, les Suyá se distinguent par leur haute stature, leur vigueur physique, leur énergie manifeste, leur habileté de main comme potiers et vanniers. Hommes et femmes ont le corps entièrement nu et rasé, mais ils se peignent en noir et en rouge, se couronnent de plumes, se percent le lobe inférieur de l'oreille et y passent un rouleau en feuilles de palmier. Enfin les hommes faits s'introduisent dans la lèvre inférieure un disque de bois rouge, semblable au *botoque*, qui a fait donner aux Indiens du Mucury le nom de Botocudos. Ceux-ci et les Suyá appartiennent probablement à la même famille ethnique.

Sur le bas Xingú la tribu principale est celle des Yuruna, indigènes de la race tupi qui furent anthropophages, mais que l'on vante aujourd'hui pour leur douceur et leurs vertus hospitalières. Cependant ils ont « fui la civilisation » et son cortège de corvées et d'impôts : habitant jadis le voisinage de l'Amazone, ils ont remonté le Xingú de quelques centaines de kilomètres pour éviter les blancs[1]. Leur costume ressemble déjà à celui des Indiens policés de la basse Amazonie, mais ils s'ornent encore de colliers, de ceintures, de pendeloques en rassade et se frottent d'huile pour se garantir des morsures d'insectes : ils portent toute leur chevelure et la tressent en une longue queue. Nulle population ne les dépasse pour le talent de se faire aimer des animaux : chaque village est une ménagerie. La plupart des bêtes, depuis le tapir jusqu'à la petite per-

[1] Karl von den Steinen, ouvrage cité.

ruche, s'apprivoisent facilement, et peut-être ne trouverait-on pas dans toutes les régions amazoniennes une seule maison qui n'ait une ou plusieurs bêtes de la forêt : singes, pécaris, agoutis, toucans, perroquets, oiseaux de toute espèce. En maints endroits, l'once est un animal familier : on va même jusqu'à garder des giboias ou serpents gigantesques : ce sont les génies de la cabane, qu'ils débarrassent des rats, des souris et des insectes malfaisants. Les tribus des Yuruna seraient des plus heureuses si elles n'avaient à craindre les incursions des Caraya, guerriers cruels qui errent près de la rive droite du Xingú et qui se rattachent à d'autres indigènes de même race, vivant à l'est sur les bords de l'Araguaya et du Tocantins.

L'impression qu'un voyage sur l'Amazone laisse sur le spectateur qui passe en bateau à vapeur est celle d'une solitude immense[1]. Rares sont les villes proprement dites dans l'immense bassin de l'Amazonie et maint village dont le nom est souvent répété parce que les voyageurs doivent s'y arrêter forcément, n'est qu'une pauvre agglomération de cabanes. Tel le poste de la frontière, Tabatinga, ainsi nommé de l'argile de ses berges : il groupe deux ou trois maisonnettes autour d'un fortin à demi ruiné situé sur la rive gauche du fleuve, large en cet endroit de 1500 mètres. Malgré le transit des passagers et des marchandises entre le Brésil et le Pérou, Tabatinga, fondée pourtant dès 1766, n'a pu s'élever au rang de ville : la population manque aux alentours pour venir l'habiter, et les *taperas* ou emplacements de villages ruinés se succèdent en aval sur les bords. Plus grand que Tabatinga, São Paulo de Olivença se montre sur la rive méridionale, au sommet d'une colline de 65 mètres en contre-haut des maigres : des terrains vaseux et l'épaisse forêt entourent le morne. São Paulo fait quelque commerce de gomme élastique et autres produits de l'industrie forestière. Un village de la rive gauche, Tunantins, l'ancienne mission de Tunati, situé entre les bouches des deux grands affluents l'Iça et le Jutahy, est une agglomération plus modeste encore. Facilement navigable jusqu'au pied des Andes pour un bateau calant deux mètres, l'Iça traverse une région qu'exploitent les chercheurs de caoutchouc et de salsepareille. Les Macaguajès fréquentent sa région supérieure, les Ticunas l'inférieure et les Oréjones la médiane. Ces Oréjones se fendent les lèvres, les oreilles, les ailes du nez; ils ont un ruban d'osier pour vêtement,

[1] Marcel Monnier, *Des Andes à Pará*.

manient encore la hache de pierre et façonnent de la belle poterie. Mais l'indigène délaisse de plus en plus la grande rivière et se réfugie vers le haut cours et vers les affluents, où la chasse et la pêche restent plus faciles, et où il est mieux protégé contre les tracasseries et les empiètements des blancs[1]. De Tunantins à l'escale de Fonte Bôa ou « Font-Bonne », se succèdent des îles dont les « plages royales », visitées jadis par des millions de tortues, fournissaient des milliers de



CASES D'INDIENS OREJONES DE L'IÇA.
Dessin de Riou, d'après une photographie de J. Crevaux.

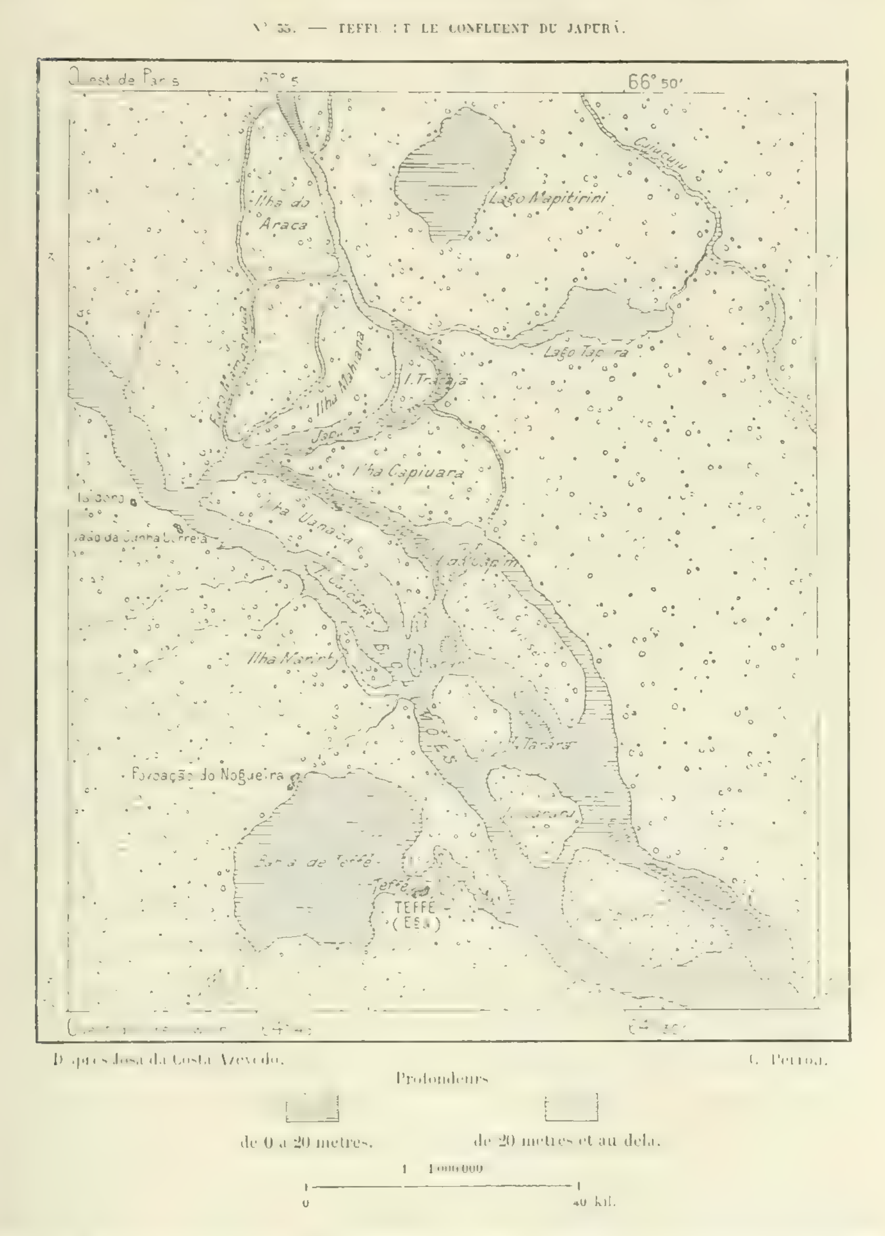
quintaux d'huile aux traitants portugais. Pourchassés à outrance, les chéloniens ont abandonné ces rives.

Teffé, l'ancienne Ega, qui doit son nom moderne à la rivière aux bords de laquelle elle est située, a pris rang comme cité majeure parmi les villes du Solimões, quoiqu'elle n'ait pas même un millier d'habitants. Le missionnaire Samuel Fritz en bâtit les premières maisonnettes en 1668, et la peupla d'Indiens, qui ont perdu leur nom de tribus et se sont fondus avec les autres Tapuyos. En 1781, la commission hispano-portugaise chargée de délimiter les possessions des deux puissances établit son quartier général à Ega, et de 1850 à 1859 le naturaliste Bates fit choix de cette villette comme centre de ses excursions dans la haute Amazonie.

[1] Crevaux, *Tour du Monde*, 1881, livraison 1052.

Teffé jouit de grands avantages naturels : la salubrité du climat, une immunité de moustiques presque complète, la fécondité du sol et la richesse de la végétation, l'excellente position commerciale au centre d'un

N° 35. — TEFFÉ ET LE CONFLUENT DU JAPURÁ.



D'après José da Costa Azevedo. C. Perron.

Profondeurs

de 0 à 20 mètres. de 20 mètres et au delà.

1 : 1 000 000

0 40 kil.

réseau de voies navigables, l'ampleur du port formé par le lac profond dans lequel se déverse la rivière Teffé avant de s'unir à l'Amazone. En outre, la ville est un charmant lieu de séjour : chaque maison a son orangerie et sa bananeraie, son réservoir à tortues. En face, sur la rive occidentale du lac,

se montre le village de Nogueira, fameux dans toute l'Amazonie par ses poteries décorées de dessins géométriques. Sauf aux grands jours de fête, Teffé n'a jamais toute sa population complète : au moins le quart des habitants vivent dans les *sitios* des alentours, où ils s'occupent de l'élève du bétail, de la récolte des œufs de tortue, de la fabrication des conserves de lamentin ou *peixe boy*, de la recherche des plantes industrielles et médicinales. Les villages situés en aval, Coary ou Alvellos, sur la rive droite, à la bouche de la rivière Coary, et Codajaz, sur l'une des coulées qui font communiquer le bas Japurá avec le Solimões, pratiquent les mêmes industries, mais en moindres proportions.

Naguère, la grande rivière Purús, plus longue que le Danube, n'avait pas une seule cabane de blanc sur ses bords, et les changements incessants qui se produisent dans le régime du fleuve, l'insalubrité de la plupart des campagnes riveraines et le fléau des moustiques avaient même fait prédire par l'explorateur William Chandless que des siècles se passeraient avant le peuplement des rives du Purús par des habitants civilisés[1]. Cependant les recherches mêmes de ce voyageur, révélant l'extrême richesse des forêts en caoutchouc et autres essences précieuses, ont singulièrement excité les ambitions, et le commerce a fait dans la contrée une invasion presque soudaine. En 1862, le premier bateau à vapeur se hasarda sur le Purús ; en 1869, une flottille de quinze navires commençait un service régulier de l'Amazone jusqu'aux premiers campements des *seringueiros*. Deux années plus tard, ceux-ci n'étaient encore qu'au nombre de deux mille, et en 1890 l'on comptait au moins cinquante mille individus, presque tous nomades, dans la vallée du Purús, en dehors des Indiens. Les émigrants de Ceará, chassés de leur pays par des sécheresses prolongées, sont venus en foule, les uns pour exploiter les richesses de la contrée pendant la saison favorable, les autres pour s'y installer à demeure. Le traitant Labre, qui est en même temps le plus actif explorateur du haut bassin, a fondé en 1871 un poste qui a pris son nom, Labrea. Devenue capitale de district, la ville nouvelle s'élève en « terre ferme » sur la rive du Purús, vers le point de convergence des routes suivies par les chercheurs de caoutchouc, non seulement dans la haute région fluviale du Purús et de l'Aquiry, mais aussi dans les contrées lointaines que parcourent le Beni et le Madeira[2] : en dépit des frontières idéales tracées en ligne droite à travers les forêts, les marchands

[1] *Journal of the R. Geographical Society*, 1866.

[2] Exportation annuelle du caoutchouc dans le bassin du Purús :

2 950 tonnes. Valeur : 22 500 000 francs.

brésiliens exploitent à leur gré les richesses de la Bolivie. De même que dans tous les pays envahis par les spéculateurs, Labrea et les campements de la contrée environnante doivent acheter à des prix exorbitants les vivres et les objets manufacturés : les habitants n'ont d'autres professions industrielles que les plus indispensables, et quelques défrichements à peine indiquent les commencements de l'agriculture, dont les produits ne servent guère qu'à la préparation de boissons fermentées. Avec l'ouverture de chemins faciles vers les savanes du Piémont bolivien, l'extension des bananeraies et des champs constituerait la véritable richesse de Labrea. Le port du Purús où s'arrête actuellement la navigation à vapeur se trouve situé à plusieurs centaines de kilomètres en amont de Labrea : ce n'est qu'un groupe de maisonnettes, Hyutanaham.

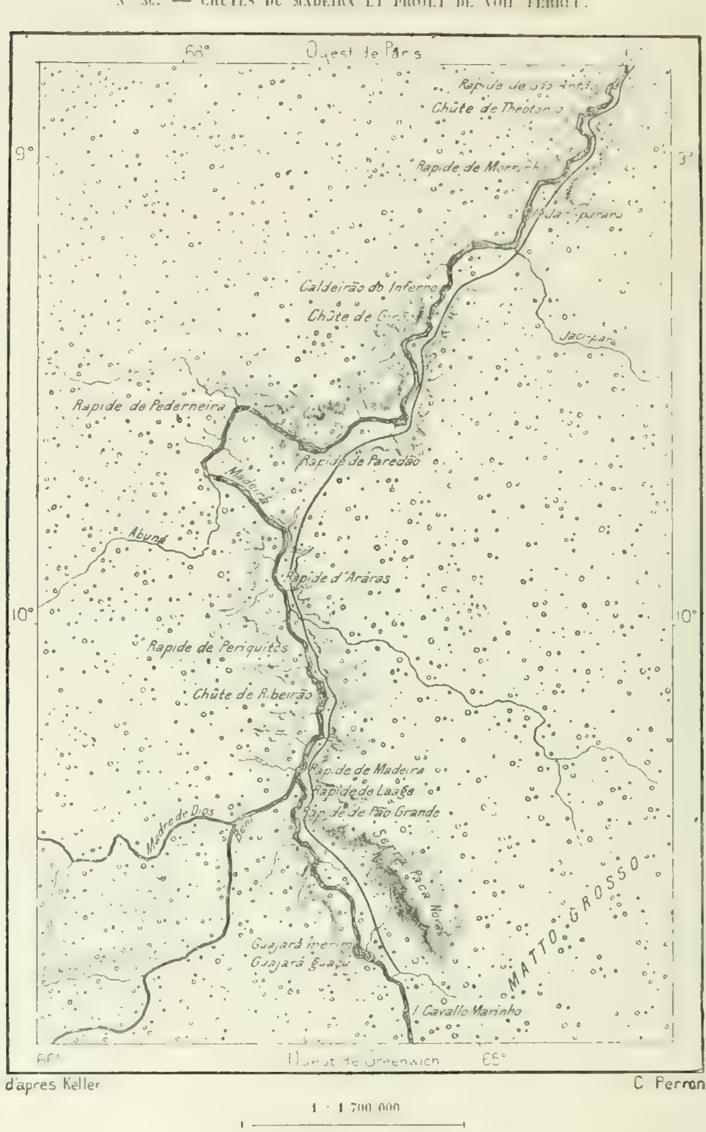
Au point de vue économique, le rio Madeira peut être considéré comme faisant partie du même domaine que le Purús, mais seulement en aval des cataractes, car plus haut les régions du Guaporé, qui jadis formaient un bassin lacustre indépendant, appartiennent à un autre État, le Matto Grosso, ayant une nature différente et d'autres centres d'attraction. Le bas Madeira parcourt des terrains analogues à ceux du Purús, il modifie ses rives de la même manière et fournit aux traitants des productions semblables. On a d'ailleurs projeté d'unir les deux bassins du Madeira et du Purús par une route ou même une voie ferrée, qui, se détachant du premier fleuve en amont des cataractes, traverserait le Beni, puis irait rejoindre l'Aquiry à la tête de navigation par barques. Mais les travaux de viabilité déjà commencés comportaient une autre solution. Il s'agissait de suppléer au lit du Madeira, dans la région des cataractes, par un chemin de fer latéral contournant tous les obstacles en passant sur le territoire brésilien, le long de la rive droite. Depuis 1867, des spéculateurs s'occupaient de cette entreprise et, d'après le projet des ingénieurs Keller, il eût été possible de construire cette ligne, d'environ 290 kilomètres, moyennant une dépense de 15 millions. Des conflits diplomatiques, des procès, l'incohérence des travaux, abandonnés, puis repris, l'insalubrité des fonds marécageux et des eaux qui tournoient autour des cataractes[1], mais surtout les énormes dépenses occasionnées par une gérance très éloignée des chantiers, ont ruiné la compagnie concessionnaire, et les rails de la voie partiellement construite ont disparu sous une forêt nouvelle, au grand regret des commerçants boliviens. Cependant un certain trafic se fait toujours entre les deux biefs de navigation du Madeira, malgré les fatigues

[1] C. B. Brown and W. Lidstone, *Fifteen thousand miles on the Amazon and its tributaries.*

et les dépenses causées par les déchargements et les rechargements, les halages et les portages.

Santo Antonio, sur la rive droite du fleuve à 62 mètres d'altitude, garde

N° 36. — CHUTES DU MADEIRA ET PROFIL DE VOIE FERRÉE.



le pied des cataractes, et les bateliers s'y reposent avant de commencer ou après avoir terminé le pénible voyage. São Antão a de l'importance comme lieu d'entrepôt et centre des pêcheries de tortues : plus bas on recueille surtout les œufs sur la plage de Tamanduá ou du « Grand Fourmilier ». En aval, trois ou quatre villages seulement, des hameaux,

des paillottes isolées se succèdent sur le parcours fluvial, d'une longueur de 1060 kilomètres jusqu'à l'Amazone. Crato, petit groupe de cabanes situé sur la rive gauche, a remplacé un autre Crato, jadis très redouté comme lieu de bannissement : le gouvernement portugais y envoyait les personnages politiques dont il voulait se débarrasser. Actuellement, Humaita, bâtie à 1 kilomètre en amont du nouveau Crato, prend une certaine activité comme centre de commerce pour le caoutchouc et autres denrées de la forêt. Le principal campement du bas Madeira est le hameau de Borba, entouré de quelques cultures : tout un réseau de navigation, furos et igarapès, le met en communication avec l'Amazone, en amont et en aval du confluent. Les fièvres règnent dans certaines régions du Madeira, notamment près des cataractes. Les quelques familles groupées à Borba ayant eu aussi à souffrir du mauvais air, le village a été reporté en un emplacement plus salubre.

Interrompu par des cataractes comme le Madeira, le rio Negro n'a guère plus d'habitants sur les bords inférieurs de son cours, en amont de Manaos. Toutefois, à la fin du siècle dernier, les bourgs riverains, Thomar, Moreira, Barcellos, Ayrão, où les Indiens cantonnés étaient forcés au travail, avaient pris quelque importance. Les indigènes, esclaves de fait quoique libres de nom, récoltaient le coton, l'indigo, le riz, le cacao, le café, le tabac, ils mettaient en œuvre la fibre du cotonnier dans six filatures, et fournissaient de tissus tout le district que parcourt le fleuve et une partie de la province de Pará. Mais cette prospérité factice ne reposait que sur la force : un changement de régime dans l'administration et tout se trouva désorganisé; les Indiens s'enfuirent dans les forêts pour reprendre leur liberté, et les villages de la rive ne montrèrent bientôt plus que des ruines et de misérables paillottes. Il faudra recommencer l'œuvre du peuplement et de la mise en culture.

Les bords du Uaupès, dont la population est encore partiellement indépendante, mais où des missionnaires ont groupé quelques familles de fidèles, possèdent les plus gros villages du bassin fluvial. Juaurité, Panoré, Taraquá ont chacun plus de trois cents habitants : au milieu des solitudes, ces bourgades paraissent de véritables villes. Sur le rio Negro proprement dit, Marabitanos, ainsi nommé d'une ancienne tribu d'Indiens, n'est qu'un pauvre hameau, et, de toutes les « villes » riveraines situées sur le fleuve en aval du Uaupès, Barcellos, la plus grande, ne se composait que de trente maisons en 1884, lors du voyage de Coudreau. Elle fut, au dernier siècle, un chef-lieu de capitainerie, et alors on y comptait quatre mille habitants; découronnée en 1809 au profit de Manaos, Barcellos vit émigrer

à la fois les soldats, les fonctionnaires et une partie de la population civile. Le rio Branco, qui débouche en aval, fut, comme le rio Negro, bordé de villages populeux, Santa Maria, Carmo, Pesqueira Real, dont les habitants possédaient de grands troupeaux de bétail. Il ne reste plus rien de ces anciens établissements, et même on ne saurait en indiquer la place. Actuellement le pays se repeuple. Malgré l'obstacle que les cachoeiras du fleuve opposent à la navigation, des éleveurs entreprenants ont introduit du bétail dans les savanes qui confinent à la Guyane britannique, sur les bords de l'Uraricoera et du Takutu, et la gracieuse villette de Bõa Vista s'est élevée sur la rive gauche du rio Branco, en aval du fortin de São Joaquim, bicoque de paille et de boue, dont la garnison, composée de cinq hommes, passe la plus grande partie de son temps dans une *fazenda* voisine, où on l'héberge par pitié[1]. En 1885, les diverses « ménageries » du haut rio Branco comprenaient quatre mille chevaux et vingt mille bêtes à cornes.

Manaos, l'ancienne ville dite Barra ou Fortaleza da Barra do Rio Negro, devait son ancien nom à la « barre » ou conflit des eaux qui se produit à la jonction du rio Negro et de l'Amazone : son appellation actuelle provient d'une tribu d'Indiens Tupi, jadis puissante, qui résista vaillamment aux attaques des Portugais : c'est d'après eux que l'on désigna la cité mythique du lac Parima, habitée par l'*el Dorado*, l'Homme Doré. Manaos fait exception parmi les groupes urbains des bords du rio Negro : elle est située sur la rive gauche du fleuve. La ville occupe un vaste espace de « terre ferme », au-dessus du niveau des plus hautes crues, et présente même quelques monticules : la grande avenue qui la traverse, parallèlement au rio Negro, à 16 kilomètres en amont du confluent, offre une succession de montées et de descentes, et les rues qui la coupent à angle droit vont se perdre à l'est dans la forêt : il reste quelques débris de l'ancien fort. Deux ruisseaux serpentent dans Manaos, s'ouvrant au fleuve par de larges bouches qui servent de lieux d'ancrage aux petites embarcations. A une petite distance, un de ces ruisseaux tombe d'un rebord de grès rouge par une chute de 5 mètres environ : c'est la « Grande Cascade », le principal but de promenade et charmant lieu de bains pour les visiteurs de Manaos. Lorsque les Indiens de l'Amazonie étaient pour la plupart encore indépendants, la Barra servait de poste central aux troupes dites de « rachat » (*resgatão*), qui faisaient la chasse à l'homme pour fournir des esclaves aux plantations du littoral. Puis la ville devint graduellement une place de commerce, et, capitale de la nou-

[1] Henri A. Coudreau, *la France Équinoxiale*.



MANAOS. — VUE PRISE DANS LES FAUBOURGS.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie.

velle province d'Amazonie depuis 1850, elle centralise tous les échanges du haut Amazone et de ses affluents, dans l'immense demi-cercle formé par leur ramure, des montagnes de Parima aux Andes boliviennes. La position privilégiée de Manaos, à la croisée des grandes voies navigables, Solimões et Amazone, rio Negro et rio Madeira, lui assure le rôle d'entrepôt pour les produits d'une moitié du Brésil[1]. En outre, port accessible aux grands navires, elle commerce directement, depuis 1876, avec les nations étrangères. Aussi sa population est-elle fort considérable pour une contrée dont les habitants sont clairsemés sur de si vastes étendues; de nombreuses familles y vivent dans une cité flottante de bateaux. Un mouvement incessant d'émigration amenait jadis à Manaos des bateliers mojos et même des Indiens des hautes terres de la Bolivie, des Mamoré et des Itonama, qui fuyaient le péonage ou le service militaire et se confondaient peu à peu avec la masse des Tapuyos. Depuis la substitution de la navigation à vapeur au batelage ces indigènes ne dépassent plus Santo Antonio sur le Madeira : à peine voit-on encore à Manaos quelques-uns de leurs vieillards. Mais cette première immigration a été remplacée par une autre, bien autrement importante, celle des Cearenses, dont Manaos est le grand entrepôt et le point de ravitaillement pour leurs voyages dans l'Amazonie. Des nègres, des mulâtres, divers métis, entrent pour leur bonne part dans cette population que la présence de quelques cafouzes rend plus bigarrée encore. Manaos est la résidence de la plupart des traitants étrangers, notamment des Anglais, qui ont presque monopolisé le commerce du Purús, et des Français, juifs et chrétiens, qui exploitent surtout les *seringales* du Juruá[2]. Aux

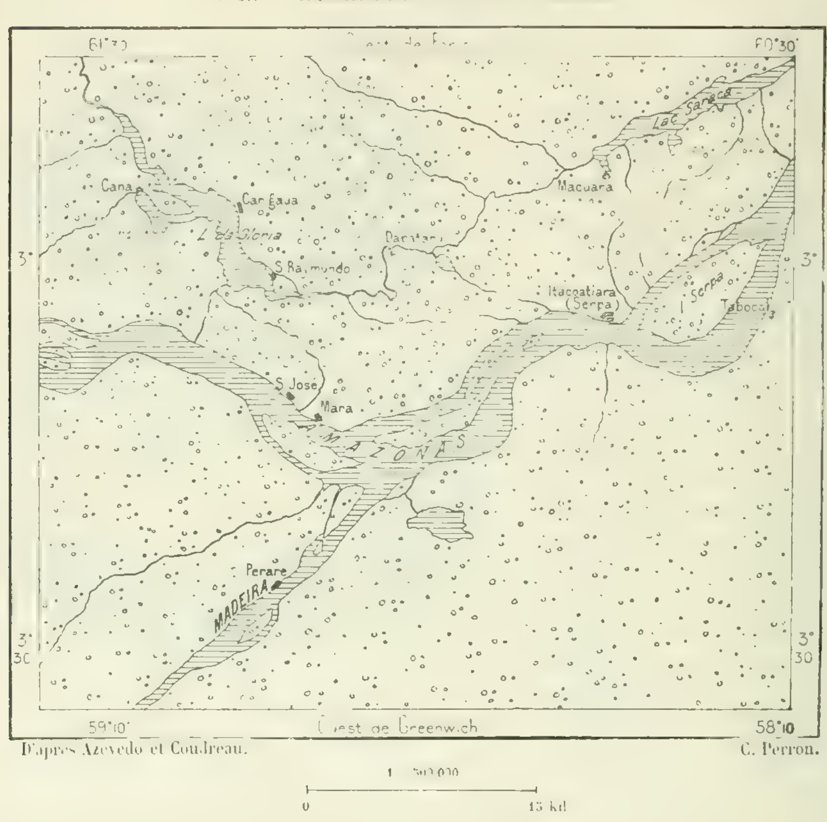


CAFUSA.
Dessin de J. Lavée, d'après une photographie.

[1] Valeur moyenne des échanges à Manaos : 50 000 000 francs.
[2] Henri A. Coudreau, *la France Équinoxiale*.

progrès énormes de Manaos en population répondent ceux de l'agriculture dans les campagnes de la banlieue, où l'on récolte surtout le café, le cacao, le maïs. D'après Barbosa Rodrigues, Manaos aurait maintenant plus de la moitié des habitants que renferme son immense province. L'industrie de la *borracha* ou caoutchouc a eu pour conséquence économique de mobiliser, pour ainsi dire, toute la population et de dépeupler tous les villages

N° 37. — ITACOATIÁRA ET CONFLUENT DU MADEIRA.



D'après Azevedo et Coudreau. C. Perron.

1 : 500 000

0 15 kil.

au profit de leur capitale, devenue un grand centre de négoce, une ruche toujours active dont les abeilles vont butiner au loin dans la forêt sans bornes. Parmi ses établissements d'instruction publique Manaos possédait naguère un musée des plantes, malheureusement dispersé depuis que le botaniste Barbosa Rodrigues a été appelé à Rio de Janeiro.

Itacoatiára ou « Pierre à Dessins », l'ancienne Serpa, est située sur une haute berge de la rive septentrionale de l'Amazone, formée d'argile rougeâtre ou tabatinga, — d'où probablement le nom de la ville[1], quoi-

[1] Henry W. Bates, ouvrage cité.

qu'on ait aussi signalé des roches sculptées dans les environs. Grâce à sa position en aval des bouches du Madeira, Itacoatiára était jadis un petit Manaos comme entrepôt des caoutchoucs et diverses denrées qu'apportaient les bateliers mojos et autres : là s'opérait le transbordement des marchandises entre les barques et les bateaux à vapeur; des « chemins de pirogues » ouverts à travers la forêt font communiquer la ville avec le rio Negro. Plus bas, sur une colline de la rive droite, ou du sud, se montre Parintins, l'ancienne Villa Bella ou Villa Nova da Rainha ou da Imperatriz, suivant le régime politique du Brésil. Là commencent les cacaoyères qui font la richesse de la contrée : elles se suivent, le long des rives, jusqu'à Monte Alegre, et s'entremêlent d'autres cultures, tabac, roucou, guarana, bananiers, maïs. Les coulées navigables du Paraná de Ramos ou Paraná Mirim, qui longent au sud le lit de l'Amazone à travers les forêts, font de Parintins une autre porte commerciale du Madeira. En temps de crue et lorsque les tempêtes bouleversent les eaux du chenal majeur, nombre de bateliers préfèrent s'engager dans le labyrinthe de ces rivières latérales que d'exposer leur embarcation au courant redouté de l'Amazone. Au nord du fleuve, dans un autre dédale de canaux, se cache la ville de Faro, près de la pointe où Orellana rencontra les prétendues guerrières.

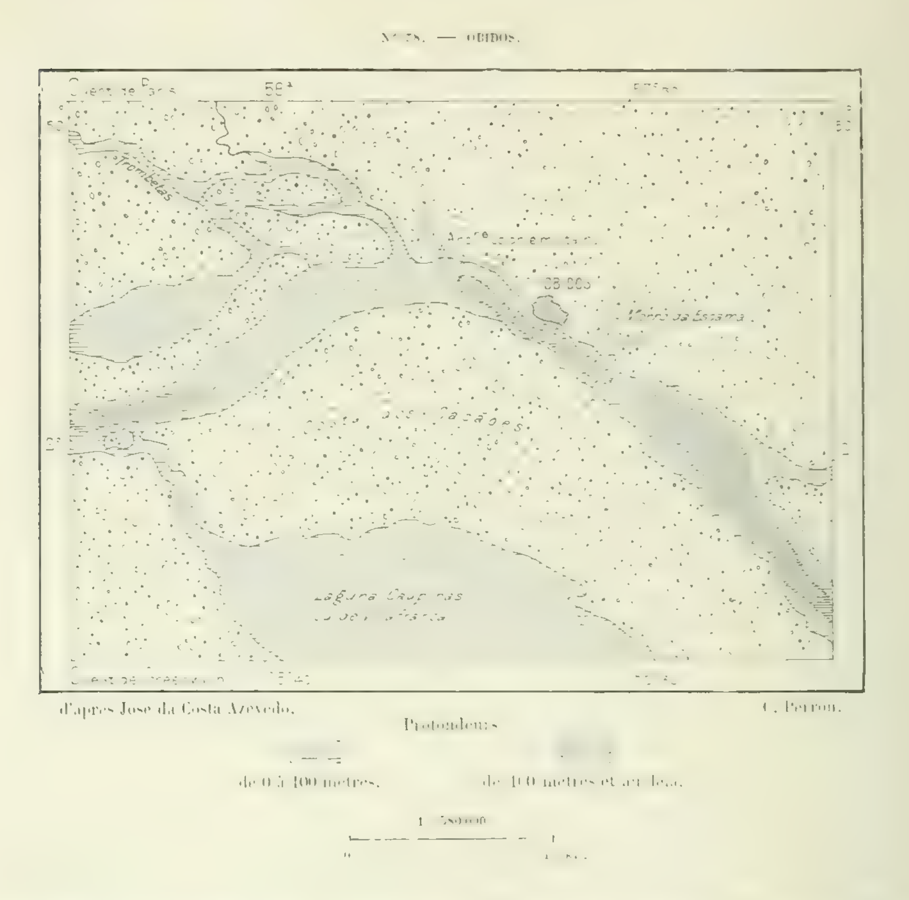
Obidos, l'ancienne Pauxis, s'élève, comme toutes les autres villes de la région, sur un terrain en pente dominant de plusieurs mètres les eaux de crue : les canons d'un fortin, planté sur la plus haute plate-forme, commandent le courant fluvial, resserré dans son lit le plus étroit au pied méridional de la berge. Mais l'importance militaire de la ville n'est qu'apparente. Les déserteurs ou *mocambistas* qui se sont réfugiés au nord-ouest dans la vallée du Trombetas, où ils défrichent le sol, récoltent le café, le cacao, le maïs, élèvent du bétail, ont plus fait que sa garnison pour la prospérité d'Obidos; mariés à des femmes de la tribu des Pianogoto, ils sont devenus presque Indiens, et par leurs alliés d'outre-monts sont en relations de trafic avec les Hollandais de Suriname[1]; quant à la colonie militaire fondée en amont de la ville, près d'une des bouches du Trombetas, ce n'est plus qu'une ruine : les 369 Portugais qu'on y avait rassemblés moururent ou se dispersèrent. Alemquer, située plus à l'est, sur un furo latéral de l'Amazone, grandit en population et en richesse; elle défriche ses forêts et commence à utiliser pour la culture et les pâturages les vastes savanes du Campo Grande qui s'étendent au nord jusqu'aux frontières de la Guyane : le gros bétail, les porcs y multiplient

[1] Barbosa Rodrigues, *Relatorio sobre o rio Trombetas.*

rapidement, mais les chèvres et les moutons n'ont pu s'acclimater. Nulle partie des régions amazoniennes n'est plus salubre et ne promet de contribuer plus activement au travail de la nation brésilienne. Les villages naissent sur les bords du fleuve, et des maisonnettes ou *maromas*, dressées sur pilotis, élargies de varandes, plongent dans l'eau les piles de leurs débarcadères, où s'amarrent des batelets à l'ombre des cacaoyers.

Entre Manaos, la ville centrale de l'Amazonie, et Pará, la gardienne de

N° 38. — OBIDOS.



d'après José da Costa Azevedo. C. Perron.

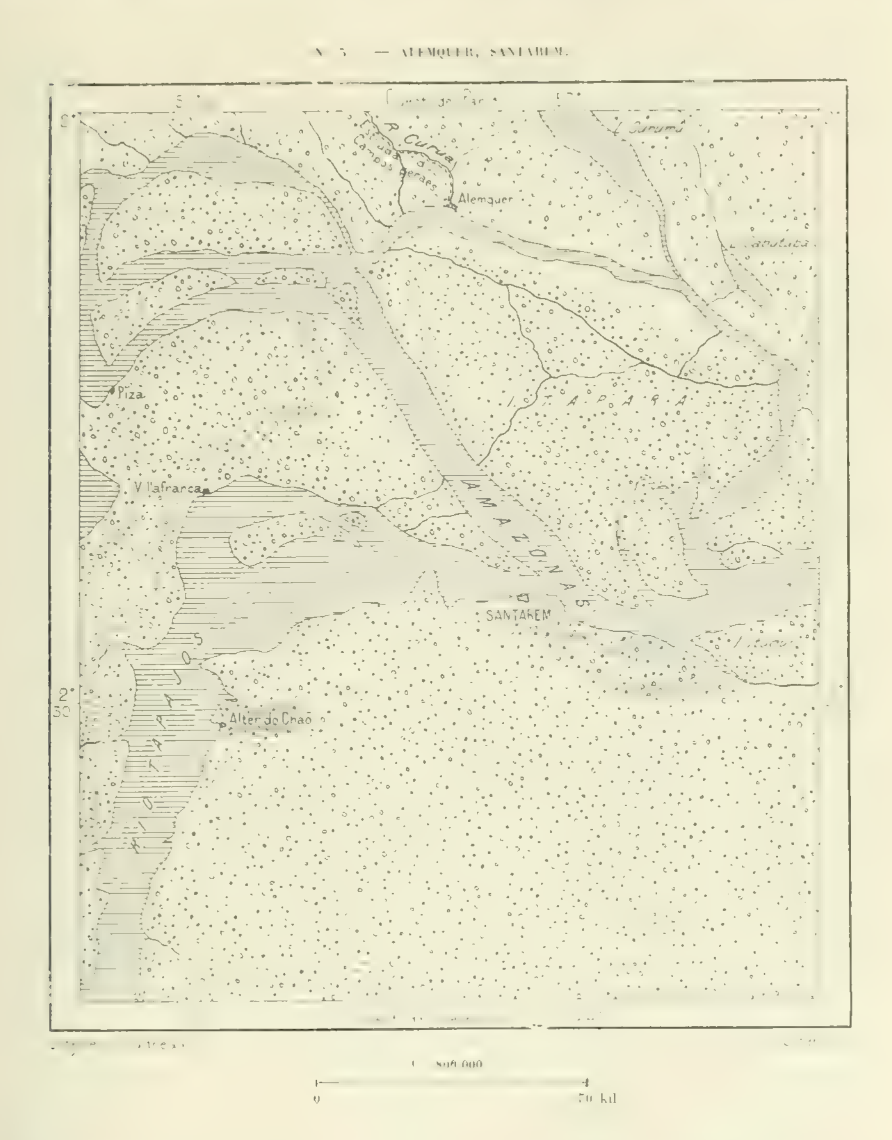
Profondeurs

de 0 à 100 mètres. de 100 mètres et au delà.

l'estuaire, le premier rang appartient à Santarem, située à l'embouchure du Tapajoz, sur la déclivité mourante d'une longue colline, couverte d'orangers; en amont s'étend le vaste lac aux eaux presque sans mouvement dans lequel se déverse le Tapajoz avant de rejoindre l'Amazone par la passe de Santarem. Fondée en 1758, la ville ne grandit que lentement, malgré les avantages que lui donnent ses voies de navigation : les bâtiments du plus fort tirant d'eau peuvent mouiller dans son port après s'être fait porter par la marée et pousser par le vent alizé, qui souffle pendant la moitié de l'année presque sans interruption; du golfe amazonien à San-

tarem, le fleuve est à peu près rectiligne, permettant ainsi aux voiliers de remonter le courant sans changer leurs amures. La navigation à vapeur a encore accru les facilités de Santarem pour le commerce, mais les cataractes du Tapajoz, en amont du bourg d'Itaituba, à 445 kilomètres de

N° 5. — ALEMQUER, SANTAREM.



Santarem, barrent toujours le passage aux bateaux : le copahu, la vanille, le caoutchouc, les châtaignes du bertholletia ne sont apportés des hauts de la vallée que par des barques traînées péniblement de bief en bief; le tonka ou tonga, arbre superbe, identique au sarrapia des bords de l'Orénoque (*dipteryx odorata*), croît en abondance autour de Santarem et fournit un précieux aromate. En face, sur la rive occidentale du lac formé

par le Tapajoz, se montre la villette de Villafranca, près de laquelle l'État brésilien possède une vaste cacaoyère, léguée par les Jésuites. En amont, sur la même rive du fleuve, des Américains venus des bords du Mississippi ont fondé après la guerre de Sécession une colonie agricole, peuplée maintenant en grande partie de Brésiliens.

La côte méridionale du fleuve qui se prolonge à l'est en aval de Santarem, est la plus populeuse des bords amazoniens, en dehors des agglomérations urbaines; les maisonnettes entourées de cultures se succèdent en un long village de 50 kilomètres, au pied et sur les berges d'un plateau de grès qui accompagne le fleuve à une dizaine de kilomètres dans l'intérieur : c'est ce qu'on appelle la *montanha*, quoiqu'elle s'élève seulement de 130 à 150 mètres. De nombreuses ruines et « ruinettes », *taperas* et *taperinhas*, de même que des restes de routes, se voient dans cette région jadis très peuplée d'Indiens[1]. Plus loin, apparaît au-dessus de la rive gauche la ville de Monte Alegre, qui mérite bien son nom, « Mont Joyeux ». Unique parmi les colonies amazoniennes, elle s'élève, non sur une berge, mais sur une véritable colline revêtue de cactus, et de ses terrasses on aperçoit les longs méandres du fleuve, les lacs riverains et leur réseau de bayous, tous séparés par la zone serpentine des forêts et des prairies. Une rivière abondante longe le coteau, et plus loin, au bord du fleuve, se groupent les maisons et les entrepôts du village d'escale avec sa flottille de barques et de navires.

Au delà, quelques moindres agglomérations urbaines se succèdent sur le grand bras de l'Amazone : Almeirim, peuplée d'Indiens Aracajú, groupe ses demeures à l'embouchure du Parú, à l'ouest duquel s'élevait jadis un fort hollandais; Porto de Moz commande, au milieu d'un archipel, le labyrinthe des eaux qui unit le Xingú au fleuve principal, et réunit les bateaux à vapeur qui remontent au sud jusqu'à Souzel, en aval de la dernière cataracte du Xingú : Gurupá, située au nord-est, sur un autre carrefour de voies fluviales, domine le chenal le plus fréquenté : les Hollandais s'y étaient installés, et après eux on y plaça la douane d'entrée pour tout le bassin de l'Amazone. La ville a pris son nom d'une tribu tupi qui n'existe plus. Les diverses îles qui s'alignent au nord dans l'estuaire et le divisent en plusieurs voies parallèles sont aussi connues par l'appellation d'archipel des Gurupás.

Macapá, que les Portugais élevèrent en 1744 sur la rive septentrionale de l'estuaire, à 2 minutes seulement, soit 3 à 4 kilomètres, au nord de l'équateur, devait être le boulevard de l'Amazonie; une puissante forte-

[1] Herbert H. Smith, *Brazil, the Amazons and the Coast.*

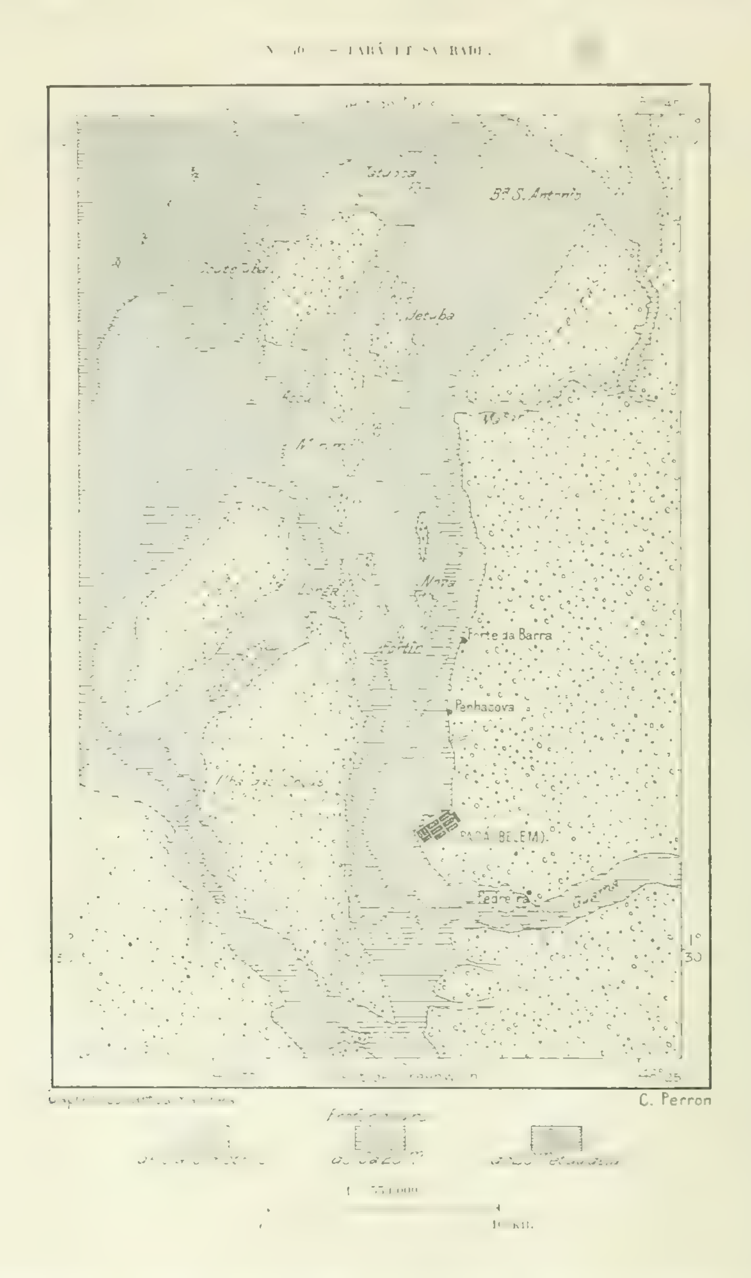
resse, d'ailleurs inutile à la défense d'un trop large estuaire et sous-minée sur l'une de ses faces par les érosions du courant, commande encore le passage. Mais la ville de guerre n'est pas devenue ville de commerce : au sud de Macapá la mer d'eau douce est dangereuse par ses tempêtes et ses mascarets. Les régions environnantes, presque entièrement dépourvues de population, n'alimentent qu'un faible trafic. Même la petite cité paraît souvent déserte : une moitié des habitants recueille aux alentours le caoutchouc et les fèves de cacao. Pourtant cette pauvre ville, choisie par le gouvernement comme un de ses *presidios*, lieu d'exil et de mort pour les condamnés politiques, a des ambitions de capitale : elle aspire à devenir le chef-lieu d'un Etat nouveau, l'Oyapokia ou Pinzonia, qui rivaliserait d'importance avec Pará et Amazonas. Un des bourgs du district, situé à une soixantaine de kilomètres à l'ouest, dans l'intérieur des terres, Mazagão, rappelle la cité marocaine de Mazagan, — actuellement el-Bridja, — que les Portugais possédèrent pendant deux siècles et demi et qu'ils durent évacuer en 1770. Les familles portugaises de cette ville africaine, au nombre de 114, furent transférées près de l'estuaire amazonien, où elles fondèrent leur nouvelle cité. Les Mazaganistas, se comparant aux races si diversement mélangées de l'Amazonie, vantaient la pureté de leur vieux sang lusitanien, pourtant mêlé à ceux de Berbères et de Sémites.

En dehors du bassin de l'Amazone proprement dit, dans le dédale des chenaux qui font communiquer le grand fleuve avec l'estuaire du Tocantins, quelques bourgs et villages se montrent aux carrefours des rivières, dont le courant se renverse avec le montant et le perdant. Breves, l'escale la plus fréquentée des barques et des bateaux à vapeur, occupe l'issue d'une rue fluviale très profonde, au bord même de la rive, et noire du reflet des arbres se dressant en sombres murailles. Habitée surtout par des traitants portugais et métis, Breves vend aux voyageurs des poteries indiennes et des *cuyas* ou calebasses peintes avec de l'argile, du roucou, de l'indigo et autres produits de la forêt. Les autres villes de Marajó ont moins d'importance encore. Chaves et Soure, située près de l'ancien village de Johannes, d'après lequel on dénommait l'île entière, s'occupent de l'exportation du bétail. Mexiana, Caviana ont aussi pour industrie l'élève des bestiaux; les caïmans abondent dans le lac de Mexiana et on les tue pour en recueillir et en fondre la graisse. Les riches *fazendas* qui entourent le lac d'Arary appartenaient jadis aux jésuites.

Pará, dont le nom officiel est Santa Maria de Nazareth de Belem do Grão Pará, d'après un lieu de pèlerinage très fréquenté, occupe une plage peu élevée à l'est du grand estuaire ou golfe de Pará ou du Tocantins :

cette partie de la vaste nappe d'eau, dite le Guajarú, se ramifie dans l'intérieur de la ville, où elle reçoit la rivière Capim; d'autres canaux naturels rayonnent dans toutes les directions. Dépourvue de collines, de

N° 40. — PARÁ ET SA RADE.



renflements du sol où les édifices s'élèveraient en amphithéâtre, le roc ne faisant une légère saillie qu'à l'extrémité méridionale, Pará se montre seulement en façade, et n'étonne ni par le pittoresque ni par la majesté de son aspect; mais elle a des quartiers charmants, dont les maisons

BOUCHES DE L'AMA



C. Perron, d'après le texte de la "Nouvelle Géographie Universelle" et d'autres documents

de 0 à 10 mètres
ou profondeurs inconnues

0

ET DU TOCANTINS

Hachette et Cie. Paris.



de 20 m. et au delà

100 kil.



PARÁ. — VUE PRISE SUR LE FLEUVE

Dessin de Taylor, d'après une photographie

ornées de galeries, revêtues de faïences, sont ombragées de grands arbres : telle avenue se compose de fromagers, telle autre d'arbres à pain, une autre de palmiers ; des jardins d'orangers s'entremêlent aux maisons dans les faubourgs de la cité, et d'innombrables villas, éparses sur la lisière ou dans les défrichements de la forêt, disputent leurs enclos à la végétation spontanée. Mais dans la partie de la ville voisine du port les quartiers ont déjà la physionomie commerciale, et une population affairée s'y presse pendant le jour; car Pará est devenue une grande cité de trafic, la cinquième de la république brésilienne.

Fondée en 1615, Pará s'accrut lentement jusqu'à la séparation du Brésil et de la métropole. Mais alors la ville amazonienne, la plus portugaise de toute la colonie, garda longtemps le pouvoir impérial, et pendant plusieurs années se succédèrent des révolutions et contre-révolutions. A la fin, en 1835, éclata la guerre du « *Cabanagem* », guerre sociale, mais des plus confuses, dans laquelle agissaient diversement, croisant leurs effets, les haines des Indiens et des noirs contre les blancs, des Brésiliens contre les Portugais, des esclaves contre les maîtres, des pauvres contre les riches, des catholiques contre les francs-maçons. A la suite de ces conflits, la ville se trouva presque ruinée : sa population, qui en 1819, sous le régime portugais, s'élevait à 24 500 habitants, n'en comptait plus que 15 000 en 1848. En 1850, la fièvre jaune fit sa première apparition, les trois quarts des habitants tombèrent malades et les autres s'enfuirent : tout commerce cessa. Depuis, Pará s'est développée d'une manière étonnante : en moins d'un demi-siècle, la population a plus que sextuplé et le mouvement des échanges a plus que décuplé. Des représentants de toutes les races se rencontrent à Pará, où les Portugais dominent. Principaux entrepositaires du trafic, ils ont un grand esprit de solidarité, se créditent et s'entr'aident à l'occasion; une partie du commerce international et toute la vente au détail sont entre leurs mains. Le monopole de plusieurs métiers appartient aussi à des immigrants de Porto, et, comme dans les villes d'Espagne, des Gallegos sont les porteurs d'eau. De nombreux déportés, Arabes et Français, évadés de Cayenne, se sont réfugiés à Pará.

Quoique situé à plus de cent kilomètres de la mer, le chenal de Pará offre une profondeur de 7 mètres, et de grands navires apportent des objets manufacturés d'Europe, des conserves, des farines, pour prendre en échange du caoutchouc, le plus apprécié du monde, du cacao, des cuirs, des denrées pharmaceutiques, et parmi de rares produits industriels, les chapeaux de paille du Pérou. La plus grosse part des échanges se fait avec les Etats-Unis; l'Angleterre et la France suivent par ordre d'activité. L'in-

fluence morale, exercée par la littérature, les idées et les modes, vient surtout de Paris. Le commerce que fait Pará avec l'intérieur de l'Amazonie, égale le mouvement du trafic avec l'étranger[1]. Des seringueiros ou chercheurs de caoutchouc par dizaines de milliers émigrent périodiquement dans les forêts amazoniennes pour le compte des négociants de Belem.

De nombreuses petites villes gravitent autour de Pará et entretiennent avec elles des relations constantes. Vigia, à l'entrée du fleuve, signale les arrivages; Salinas, sur une falaise blanche qui regarde la haute mer, sert d'avant-port pour les bateaux pilotes; Bragança, située plus à l'est, domine les plages que fréquentent les baigneurs de Pará, dont elle devient une sorte de faubourg, grâce à son nouveau chemin de fer. La villette de Cametá, sur une haute berge à l'ouest du Tocantins, large de 8 kilomètres, occupe le centre de la région la plus populeuse de l'État[2] : les habitants, tous mamelucos descendant par les mères des Indiens Camutá, ont autant d'intelligence et d'initiative que les Portugais; ils ont le même esprit d'industrie, mais les dépassent en bonne grâce et en bonté. Cametá est un des paradis du Brésil par la beauté de ses palmeraies, de ses îles, de ses cultures, aussi bien que par le charme de la vie sociale. Elle mériterait un proverbe louangeur comme celui que répètent avec complaisance les Paraenses et que certains étrangers répètent avec ironie : *Quem vai para Pará para*, « Qui entre à Pará reste à Pará ».

III

VERSANT DU TOCANTINS.

ÉTAT DE GOYAZ.

Le système hydrographique du Tocantins se rattache étroitement à celui des Amazones. S'il est vrai, comme tout semble l'indiquer, que, par suite

[1]

Valeur du commerce de Pará en 1796.	1 575 000 francs.
» » en 1852	10 000 000 »
» des exportations par année moyenne, de 1880 à 1891.	86 250 000 »
Exportation du caoutchouc en 1892, 18 800 tonnes ; valeur,	45 120 000 »
Recettes de la douane de Pará.	25 685 000 »

[2] Villes principales de l'Amazonas et de Pará, avec leur population approximative, d'après Barbosa Rodrigues, en 1895 :

AMAZONAS.		PARÁ.	
Manaos (Barra do Rio Negro). .	50 000 hab.	Pará (Belem).	110 000 hab.
Teffé (Ega).	1 000 »	Cametá	10 000 »
		Santarem.	2 000 »
		Macapá.	1 000 »

d'affaissements continus du lit marin, les eaux de l'Atlantique aient envahi les terres occupées actuellement par le golfe amazonien, il fut un temps où le Tocantins, communiquant aujourd'hui avec le « Fleuve-Mer » par des bayous de marée, unissait directement son courant au sien par un confluent situé à l'est de l'île Marajó : il était alors un simple tributaire de l'Amazone. D'ailleurs il s'écoule du même versant que les autres affluents méridionaux du grand fleuve, le Xingú, le Tapajoz, et son cours se développe parallèlement au leur. Mais par la région des sources, le Tocantins, naissant au centre même du massif orographique brésilien, confine à d'autres provinces naturelles, les deux bassins du São Francisco et du Paraná. Aussi le Brésil, reconstitué sous forme de république fédérale, a-t-il eu l'idée de se donner un nouveau chef-lieu, situé précisément dans cette région faîtière, près du lieu de divergence de trois fleuves principaux. Au point de vue purement géométrique, le site choisi coïncide bien avec le centre du territoire; mais, si l'on avait voulu prendre le véritable milieu, c'est-à-dire l'endroit du Brésil autour duquel les populations s'équilibrent numériquement, il aurait fallu le chercher beaucoup plus à l'est, dans l'État de Minas Geraes. On a pensé que dans l'avenir le centre, se déplaçant graduellement vers le Grand Ouest, finirait par occuper le site préparé pour la capitale future. C'est ainsi qu'aux États-Unis du Nord le lieu d'équilibre pour tous les habitants du pays n'a cessé de cheminer de l'est à l'ouest, avec le flot d'immigration, des cités du littoral aux solitudes de l'intérieur.

Il n'y a point coïncidence entre les limites du Goyaz et celles du bassin dont le Tocantins porte les eaux au golfe de Pará. L'État de Goyaz, dont la superficie est très diversement évaluée, occupe au sud du faîte des monts Pyreneos une partie du versant méridional incliné vers le Paraná, et du côté de l'ouest il n'embrasse qu'une moitié de la vallée de l'Araguaya; sa frontière est formée par le fleuve lui-même[1]. Quant aux contours du bassin d'écoulement, ils sont d'une remarquable précision. Un cirque de forme ovalaire se développe autour des deux branches maîtresses, le Tocantins et l'Araguaya, et se ferme au nord par les seuils de rochers d'où plongent les dernières cataractes du fleuve; sinon des chaînes de montagnes, du moins les escarpements d'un plateau, les renflements du sol, constituent les

[1] Superficie et population du Goyaz :

Superficie approximative, d'après Wagner et Supan.	747 311 kilomètres carrés.
Population recensée en 1872.	180 000 habitants.
» probable en 1897.	250 000 »
Densité kilométrique.	0,33 habitants par kil. carré.

parois extérieures de ce grand amphithéâtre. A l'est surtout, le bord du bassin se redresse en escarpements d'un vigoureux relief auxquels on donne le nom de *serras*, d'après l'apparence qu'ils offrent vus de la vallée : serra das Mangabeiras, serra do Douro, serra da Tabatinga, serra do Paranan. En réalité, les hauteurs consistent en *chapadões*, fragments d'un plateau de grès, étendues monotones, ayant une élévation moyenne de 400 mètres, auxquelles se superposent de distance en distance des masses cubiques, plus hautes de 80 mètres, et où se creusent quelques dépressions d'égale profondeur. Toute la contrée fut une plaine uniforme, dont les inégalités actuelles sont dues au travail érosif des eaux[1]. Seulement par une faible partie de son cours inférieur le Tocantins entre dans la plaine alluviale qui prolonge à l'est celle de l'Amazonie. Les régions complètement inconnues de ce bassin occupent encore une très grande superficie, car les explorateurs, parmi lesquels on doit citer Francis de Castelnau, Couto de Magalhães, Hassler, Ehrenreich, ne se sont guère écartés du fleuve ou de son voisinage immédiat. Pohl et Natterer ont aussi visité le Goyaz. Au siècle dernier quelques voyages de découvertes avaient eu lieu également, quoique le gouvernement portugais les eût interdits en haine de tout changement. Tavares Lisbao, coupable d'avoir descendu le Tocantins jusqu'à Pará, fut incarcéré avec ses compagnons et n'échappa qu'avec peine à la mort[2].

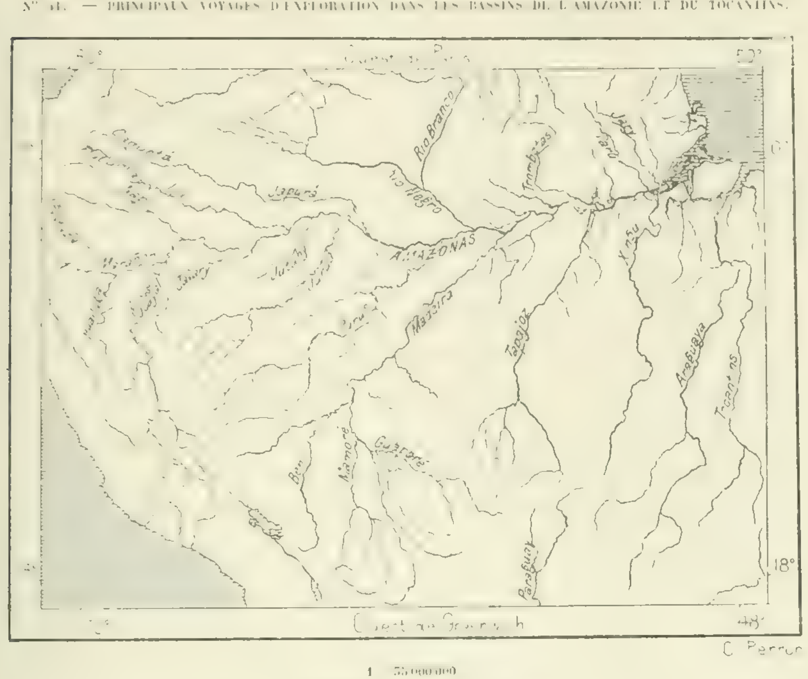
Deux rivières, égales par la longueur du cours et peu différentes par l'abondance des eaux, s'unissent pour former le fleuve inférieur, le Tocantins proprement dit, et l'Araguaya : en France, la Loire et l'Allier présentent un exemple analogue. Entre les deux cours d'eau brésiliens, comme entre les deux rivières françaises, se profilent des hauteurs assez élevées pour prendre en certains endroits un aspect de montagnes et constituant une île géologique distincte : dans le Goyaz, cette île se compose de roches métamorphiques entourées de grès. Les premières eaux qui alimentent la rivière orientale ou Tocantins, s'échappent d'une vallée d'angle formée par l'arête transversale des Pyreneos et s'assemblent dans un lac paisible, le Formosa, dont l'effluent, coulant d'abord au nord-ouest sous le nom de Maranhão, se reploie ensuite à angle droit vers le nord-est. Uni au gave des Montes Claros, il prend l'appellation de Tocantins, qu'il gardera jusqu'à la mer, et se mêle à une rivière de force égale, le Paraná ou Paraná-Tinga, « Fleuve Blanc », qui recueille tous les ruisseaux descendus

[1] Otto Clauss, *Verhandlungen des funften Geographentages zu Hamburg*, 1885 ; Orville A. Derby, *A Geographia physica do Brazil*.

[2] Fr. de Castelnau, *Expeditions dans les parties centrales de l'Amérique du Sud*.

du versant occidental des monts de Paranan et de Tabatinga. Le courant produit par toute cette ramure de rivières abondantes roulerait assez d'eau, dans un lit assez profond, pour la grande navigation par bateaux à vapeur, si des seuils de rochers ne l'interrompaient de distance en distance.

N° 41. — PRINCIPAUX VOYAGES D'EXPLORATION DANS LES BASSINS DE L'AMAZONIE ET DU TOCANTINS.



1 : 35 000 000

0 — 1000 kil.

Marañon : Humboldt (1802).
Pastaza : Maldonado (1745) ; Mme Godin (1769).
Coca-Napo : Gonzalo Pizarro (1540) ; Texeira (1637) ; Fritz (1686) ; Villavicencio (1858).
Huallaga : Maw (1827) ; Herndon (1852).
Ucayali : Castelnau (1846) ; Gibbon (1852).
Javary : Black et Hoonholtz (1874).
Putumayo-Iça : Juan de Sosa (1609) ; Reyes (1874) ; Simson (1876) ; Crevaux (1878).
Juruá : Chandless (1867).
Caquetá-Japurá : Spix et Martius (1820) ; Silva Coutinho (1884) ; Crevaux (1878).
Purus : Urbano (1860) ; Chandless (1864) ; Labre (1887) ; Ehrenreich (1889).
Rio Negro-Uaupés-Branco : Santos (1770) ; Humboldt (1800) ; Spix et Martius (1820) ; de Bauve (1833) ; R. Schomburgk (1838) ; Wallace (1851) ; Stradelli (1881) ; Coudreau (1885).
Madeira : Palheta (1725) ; d'Orbigny (1826-1833) ; Castelnau (1845) ; Keller-Leuzinger (1867) ; Selfridge (1878).
Trombetas : Barbosa Rodrigues (1867) ; Coudreau (1884).
Tapajoz : Langsdorff (1827) ; Castelnau (1844) ; Chandless (1862) ; Barbosa Rodrigues (1872).
Parú : Crevaux (1878-79).
Xingu : Adalbert de Prusse (1842) ; von den Steinen (1884-1887).
Jary : Crevaux (1878-79).
Amazones : Orellana (1540) ; Texeira (1637) ; Fritz (1690) ; Condamine (1744) ; Spix et Martius (1820) ; Montravel (1846) ; Azevedo (1862) ; Agassiz, Hartt (1865).
Tocantins : Castelnau (1844) ; Couto de Magalhães (1884) ; Hassler (1886) ; Ehrenreich (1888).

Divers affluents considérables se succèdent, venus presque tous du versant oriental, et l'un d'eux, le rio do Somno, provient d'un faîte d'aigueverse (652 mètres) dont les eaux s'épanchent des deux côtés à la fois : même la carte d'Homem de Mello, publiée en 1885, attribue au laguet formant la vasque suprême un triple épanchement, vers le Tocantins par le Somninho et par le Novo, et vers le São Francisco par le Sapão. Après

la jonction du Manoel Alves Grande, le Tocantins s'ouvre un passage à travers des barrières de rochers. C'est la partie héroïque de son cours par ses brusques changements de direction, ses rapides et ses chutes. Enfin, trouvant au nord un seuil infranchissable, il doit se rejeter à l'ouest et s'unir à l'Araguaya, qui, par l'axe de sa vallée aussi bien que par un débit légèrement supérieur, paraît être la plus importante des rivières jumelles.

L'Araguaya naît plus au sud que le Tocantins. Sous le nom de rio Grande, si commun dans la nomenclature américaine, il s'épanche de la serra Cayapó, non loin d'autres sources qui descendent à l'ouest vers le Paraguay. Gonflé par le rio Claro et d'autres affluents considérables, il est déjà de navigation facile avant de recevoir, du côté de l'ouest, son tributaire le plus abondant, le rio das Mortes, appelé Roncador dans son cours supérieur, sur un plateau sans faîte marqué, où les eaux hésitantes serpentent d'un côté vers le bassin du Tocantins, de l'autre vers celui du Paraguay. A l'endroit où le rio das Mortes s'unit à l'Araguaya, ce fleuve s'est déjà dédoublé pour embrasser entre ses deux lits l'île allongée dite du Bananal, qui comprend une superficie évaluée à vingt mille kilomètres carrés.

Cette île des « Bananeraies », qui n'a pas moins de 400 kilomètres du sud au nord, — 510 kilomètres avec les sinuosités de la rive occidentale, — paraît être une nappe d'alluvions lacustres : elle a gardé sa parfaite horizontalité, et dans sa partie septentrionale se trouve encore parsemée de marais; même elle est occupée, dit-on, par une vaste nappe d'eau dont l'effluent se déverse dans le bras oriental de l'Araguaya, généralement désigné sous le nom de Braço Menor, à cause de la moindre abondance de sa masse liquide. Au nord de l'île Bananal, deux autres îles, qui comblèrent également des bassins de l'ancienne mer intérieure, se succèdent jusque vers le 8e degré de latitude, longeant la serra dos Cayapos, qui se rapproche peu à peu et projette des *travessões* (*entapaivas*) ou saillies de rocs éruptifs ou de gneiss à travers le courant. Ce sont les arêtes d'où le fleuve s'épanche en rapides ou en cascades : là commence la descente des plateaux intérieurs vers les campagnes amazoniennes. Les premières éclusées ne sont point dangereuses pour la navigation, mais le courant devient plus rapide et plus accidenté de cataractes et de remous sur une longueur d'environ 29 kilomètres jusqu'à la Carreira Comprida; dans cet espace l'Araguaya tombe d'une hauteur totale de 25 mètres et demi, soit d'environ 1 mètre par kilomètre. Ici le fleuve tourne au nord-est, formant de moindres bouillons; puis, très profond, très rapide, resserré à 150 mètres, il passe dans un étranglement de rochers, percés de puits et couverts de sculptures indiennes, dans lesquelles les bateliers brésiliens ont cru

reconnaître l'image du supplice de Jésus-Christ : d'où le nom de Martyrios donné à ce passage[1]. La masse liquide est entraînée dans l'étroit de la Cachoeira Grande ou de la « Grande Cataracte », dont la déclivité égale à peu près celle de la Carreira Comprida, soit 16 mètres sur une longueur de 19 kilomètres. Ehrenreich descendit ces rapides dans l'espace d'une heure, tandis que pour en remonter le courant les grandes barques emploient quinze jours et les petites de six à huit. Au delà, les eaux reprennent leur tranquillité, jusqu'à l'endroit où la rivière, se heurtant contre un obstacle de rochers, se rejette brusquement vers le nord-ouest, et par de nouveaux rapides va rejoindre l'autre grande rivière, le Tocantins : celle-ci, malgré la moindre abondance de sa masse liquide, impose son nom aux courants unis[2]. Le confluent a pris le nom de « Duas Barras » ou des « Deux Barres », synonyme de « Bec d'Ambez ».

En aval du confluent, le fleuve n'a pas encore fini de traverser la zone rocheuse. De nombreuses travessões barrent le courant de rive à rive. Au passage des rochers de Tauiry, les eaux descendent de plusieurs mètres par une succession de gradins, que les barques, même faiblement chargées, ne peuvent franchir sans accident, sauf dans la période des crues, en mars et en avril ; pendant le reste de l'année, il faut vider les bateaux et les haler de la rive pour surmonter les rapides. Plus loin, d'autres sauts, ayant près de 2 mètres en hauteur totale, interrompent encore le cours fluvial : ce sont les chutes d'Itabóca, les dernières dénivellations brusques du Tocantins. Mais plus bas le chenal reste obstrué par des fonds de roche, et la navigation ordinaire s'arrête devant le fort ruiné d'Alcobaça, où le fleuve n'a plus, en eau basse, que 1 mètre 10 de profondeur. En cet endroit on ne se trouve plus qu'à 210 kilomètres du carrefour de voies navigables où se joignent le Tocantins et l'estuaire de Pará. Ainsi le fleuve n'offre à la grande batellerie que la dixième partie de son cours total[3]. Le Goyaz est donc dépourvu de toute communication naturelle avec le littoral, et c'est par des moyens artificiels, canaux et chemins de fer, qu'il lui faudra transformer en routes de commerce ses deux puissants cours d'eau, le Tocantins et l'Araguaya. De même qu'à l'ouest, dans les

[1] Francis de Castelnau, ouvrage cité.

[2] Paul Ehrenreich, *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, 1891.

[3] Système hydrographique des deux rivières :

	Longueur du cours en kilomètres.	Superficie du bassin en kil. carrés.	Débit en mèt. cubes par seconde.
Tocantins	2 500	475 000	?
Araguaya	2 000	407 750	?
Fleuves réunis	2 800	882 750	10 000 (?)

régions que parcourent les affluents de l'Amazone, les civilisés brésiliens ne connaissent que le bord immédiat des fleuves : les plateaux intermédiaires sont « terre ignorée » dans presque toute leur étendue.

L'orientation du Tocantins, dans le sens du sud au nord et sur une pente fortement inclinée, donne au Goyaz une grande variété de climat. Des sources de l'Araguaya à l'estuaire de Pará les eaux parcourent dans l'hémisphère méridional 17 degrés de latitude, et l'ensemble de la déclivité comporte environ 800 mètres, entre les seuils les plus bas du plateau et les alluvions de la côte; il dépasse 1200 mètres si l'on prend comme point de départ les rebords abrupts du cirque de montagnes dans la serra Goyana. Tandis que la partie inférieure du bassin reste comprise dans la zone amazonienne et jouit par conséquent d'un climat maritime, chaud et humide, mais avec de très faibles oscillations diurnes et saisonnières, la région des hauts, formant une espèce de cirque au centre même du continent, présente du froid au chaud des variations beaucoup plus considérables. Les froidures, amenées surtout pendant le mois d'août par les vents du sud, soit l'alizé normal du sud-est, soit le vent du sud-ouest, descendent parfois à plusieurs degrés au-dessous du point de congélation; d'autre part, les ardeurs de l'été atteignent et dépassent même 40 degrés centigrades. L'amplitude des oscillations, très forte d'une saison à l'autre, l'est aussi du jour à la nuit, quand le vent saute brusquement d'un point à l'autre de l'horizon; en moins de vingt-quatre heures on peut observer des écarts de 20, même de 24 degrés. D'ailleurs, les saisons sont rythmées comme dans les parties moins élevées de la zone tropicale du sud; les pluies, qui commencent à tomber en septembre, inaugurent l'été, qui est en même temps l'hivernage de l'hémisphère méridional. La quantité d'eau que reçoivent les hautes vallées du Tocantins ne paraît avoir été mesurée jusqu'à maintenant en aucune station du Goyaz[1]. On l'évalue à près d'un mètre par an. Pendant la saison sèche les pluies sont remplacées par des rosées très abondantes, qui suffisent pour entretenir les sources.

La flore, la faune, présentent des variations correspondantes à celles du climat dans la région déclive qui s'étend du plateau central aux plaines basses de l'estuaire amazonien. De ce côté, la selve se développe en une mer continue, sans autre interruption que les rivières et les coulées, tandis qu'en amont, sur les hautes terres, les forêts se font rares; presque

[1] H. Morize, *Esboço de uma climatologia do Brazil.*

toute la contrée s'étale en *campos* étagés, dont la végétation arborescente n'est représentée que par des touffes isolées, et en *catingas* ou bois aux nombreuses clairières[1] : dans les terrains les plus fertiles, ces catingas ressemblent à des parcs de plaisance; ailleurs elles présentent un aspect misérable et les blancs trouvent qu'elles rappellent de loin des vergers abandonnés. Les pentes qui descendent des plateaux maigrement boisés à la forêt touffue se recouvrent d'une végétation de grandes herbes[2]. Certaines espèces du midi indiquent déjà la transition entre les deux versants de l'Amazone et de la Plata. Au sud des hautes croupes ou *chapadões* les plateaux sont recouverts par diverses formes d'une plante très pittoresque, la *canella de ema* (*vellosia maritima*), monocotylédone aux rameaux revêtus d'écailles et aux belles fleurs blanches terminales, que protègent des fibres tombantes comme les feuilles de saules pleureurs. Des caïmans de trois espèces différentes, ainsi que des dauphins, peuplent les eaux du fleuve, et dans ses hauts affluents vivrait, d'après Auguste de Saint-Hilaire, une espèce prodigieuse de *lepidosiren*, le *minhoceo*, qui ressemble à un grand ver et qui noierait les grosses bêtes en les saisissant par-dessous le ventre. Les « autruches » de l'Argentine pénètrent jusque dans le sud du Goyaz.

Les Indiens Goyazes ou Guayazes, dont le nom se perpétue dans celui du pays, se sont éteints comme nation distincte et leurs descendants se sont fondus avec des tribus d'origine différente. Actuellement, le groupe indigène le plus considérable est celui des Cayapó, que l'on connaît par d'autres appellations en dehors du Goyaz, dans le Matto Grosso et l'Etat de São Paulo. Ils seraient au nombre de 12 000 individus, vivant à l'écart des villes dans les montagnes, principalement à l'ouest du Goyaz, entre l'Araguaya et le Xingú, et au nord-est sur les confins du Maranhão. Leur langue, leurs mœurs les ont fait classer dans la grande famille ethnique des Gès, ainsi nommés par Martius à cause de la terminaison des noms appliqués à la plupart des peuplades; cependant ce voyageur classait précisément les Cayapó dans un groupe différent de celui auquel on les a rattachés depuis. Ils sembleraient, par la forme de leur crâne, devoir constituer une famille à part, car ils se distinguent de tous les autres Gès par une très forte brachycéphalie : en outre, peu d'Indiens

[1] Du tupi *caa-tinga* ou « bois blanc », ainsi nommé sans doute parce que les arbres de ces brousses perdent pour la plupart leurs feuilles pendant une partie de l'année. (Auguste de Saint-Hilaire, *Voyage aux sources du rio San Francisco et dans la province de Goyaz.*)

[2] Otto Clauss, mémoire cité.

présentent un type mongoloïde aussi frappant. Frères des Botocudos, les Cayapó restés indépendants portent le disque de bois ou *botoque* dans leur lèvre inférieure; ils ignorent l'usage du hamac et ne se servent point de bateaux pour la traversée des rivières: toutefois ils sont beaucoup plus industrieux que les Botocudos et se montrent fort habiles pour la fabrication de divers petits objets, armes, instruments et parures. Très belliqueux, ils ont souvent guerroyé contre les envahisseurs blancs; mais quelques-unes de leurs tribus, « civilisées » de force et campées en des villages sous la surveillance immédiate des vainqueurs, ont graduellement dépéri. Le gros de la nation, resté libre, presque ignoré des Brésiliens, ne pourra se soustraire longtemps aux recherches des voyageurs.

D'autres Indiens de même race, connus par les Brésiliens sous les noms de Chavantes, vivent dans le bassin de l'Araguaya, surtout dans les régions que traverse le rio das Mortes : ils se désignent eux-mêmes par l'appellation d'Akuè. Les Chikriabá des faîtes de partage entre le Paranatinga et le Paranahyba, les Akroa et les Cherentes du rio de Somno et du Tocantins en amont des « Deux Barres », les Apinagés, sauvages complètement nus qui vivent dans la région des collines entre l'Araguaya et le Tocantins, doivent être considérés comme appartenant également à cette famille. Ce sont des hommes de belle stature, fort bien proportionnés, mais de figure un peu mongole, avec pommettes saillantes, nez aplati, paupières obliques. Ils vivent de pêche et de chasse. Les pacifiques Cherentes du rio de Somno maintiennent de bonnes relations avec les blancs et même ont envoyé plusieurs fois des mandataires à Rio de Janeiro; mais c'est en vain que l'on a essayé d'apprivoiser les Chavantes de l'Araguaya. Ceux d'entre eux qui habitaient les rives de ce fleuve ont disparu, et la colonie que Couto Magalhães, le savant auteur de l' « *Homme Sauvage* », avait mis tous ses soins à fonder, en 1865, pour en faire un centre d'agriculture et de commerce, ne dura pas longtemps. Les Chavantes se sont cantonnés sur les bords du rio das Mortes, et en 1887 ils ont assailli une troupe brésilienne qui avait tenté l'exploration de la vallée. Couto de Magalhães affirme, mais sans l'avoir constaté d'une manière positive, que les Chavantes mangent leurs enfants morts, pour se les assimiler de nouveau; c'est aussi pour rester unis avec leurs parents défunts qu'ils les enterrent dans la cabane habitée : ils attendent la nuit l'apparition de ceux qu'ils ont aimés. Dans leurs guerres contre les blancs, Chavantes et Cherentes ont été souvent très dangereux. Castelnau vit à Goyaz un prisonnier cherente qui portait sur sa poitrine près de deux cents cicatrices indiquant le nombre des hommes qu'il avait tués et man-



INDIENS CARAYA.

Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Coudreau.

gés : celles du côté droit rappelaient les « chrétiens », celles du côté gauche les indigènes. Ensemble, les Chavantes, Cherentes et autres tribus voisines seraient environ 10 000.

Les Caraya, que l'on rencontre aussi sur la rive droite du Xingú, ont leurs principales tribus sur le versant occidental de la vallée de l'Araguaya, dans l'île du Bananal, et, à l'est du Tocantins, sur les confins des provinces de Pará et de Maranhão. On considère ces indigènes comme issus d'une souche ethnique différente de celle des Gès, des Tupi, des Caraïbes : leur dialecte, articulé d'une manière très confuse, est encombré de mots polysyllabiques difficiles à prononcer. On ne lui connaît pas de langues similaires dans l'Amérique du Sud; il offrirait, comme l'ancien caraïbe des Antilles, les traces d'un double parler, dont l'un réservé aux femmes, mais ce dernier paraît être une forme primitive du langage des hommes. La plupart des Caraya ont des crânes très étroits, des nez fortement recourbés, des yeux petits, un peu obliques, et la chevelure beaucoup plus fine que celle des autres Indiens. Parmi les nombreuses tribus Caraya, comptant ensemble quatre mille « arcs », celle des Chamboa est probablement la moins pure, par suite des nombreux croisements avec des femmes Cayapó et de la fréquente adoption d'enfants captifs. Les Caraya sont peut-être les artisans les plus habiles de tous les indigènes brésiliens; pourtant ils ne tissent point de hamacs : à cet égard ils ressemblent aux Gès, mais en diffèrent par leur singulière dextérité à la manœuvre des canots : ce sont probablement des Caraya que les voyageurs du Brésil occidental désignaient autrefois par le nom de *Canoeiros*. Au point de vue moral, celles des tribus Caraya qui restent indépendantes se distinguent honorablement des autres peuplades et de leurs visiteurs blancs. Ils ne boivent pas de liqueurs alcooliques et ne s'abaissent pas à ruser et à mentir. Très rigides observateurs de la fidélité conjugale, ils iraient jusqu'à brûler les femmes adultères. Pour maintenir l'ordre dans les familles, ils ont même fondé une institution spéciale, unique dans le monde : ils nomment un mari des veuves, entretenu aux frais de la communauté et dispensé de tous les travaux, de toutes les fatigues, des guerres et des expéditions auxquels ses compagnons prennent part[1]. Leur manière d'enterrer les morts est peut-être sans exemple : ils ne placent pas le corps horizontalement, mais debout, et la tête fait saillie au-dessus du sol, en sorte qu'on peut mettre dans la bouche même du cadavre les bananes et autres aliments qui doivent le soutenir[2].

[1] Couto de Magalhães; Alfonso Lomonaco, ouvrages cités.

[2] Fr. de Castelnau, ouvrage cité.

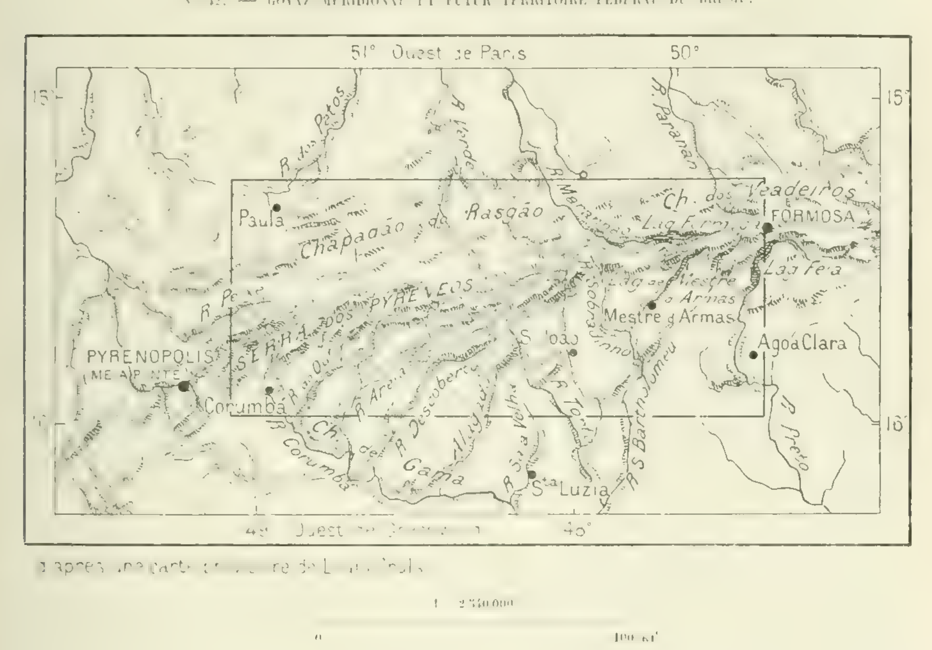
Dans le Goyaz méridional la population noire fut jadis très considérable en proportion des blancs. Les planteurs ayant introduit des travailleurs africains, avec une telle cruauté qu'ils négligèrent même d'acheter des femmes, les nègres importés périrent sans descendance; on ne comptait plus que 4000 esclaves dans la *comarca* de Goyaz, où il en avait existé, dit-on, plus de cent mille au commencement du siècle[1]. Mais si la part de sang africain est relativement minime parmi les gens du Goyaz, ceux-ci n'en sont pas moins tous métissés par les unions qui, de pères en fils, se sont faites avec les Indiennes de races diverses, Cayapó, Cherentes, Chavantes, Caraya. Les ancêtres blancs dont descendent ces Brésiliens métis furent des aventuriers paulistas, qui ne paraissent pas avoir transmis leur énergie en héritage aux fils. Les mines d'or et la démoralisation rapide qui en accompagna l'exploitation, finirent par appauvrir la contrée en faisant abandonner l'agriculture. Lorsque Auguste de Saint-Hilaire parcourut le Goyaz, en 1819, il ne voyait autour de lui qu'une « triste décadence et des ruines »; Francis de Castelnau constatait que le pays retombait « dans un état complet de barbarie ». Le goitre est très fréquent parmi les habitants du Goyaz dans toutes les régions dont les eaux sont magnésifères[2].

Les habitants du haut Tocantins s'attendent à voir surgir la capitale des États-Unis du Brésil dans leur territoire, vers les sources du Maranhão : en vertu d'un article de la constitution républicaine, le futur municipe fédéral doit s'élever sur ces plateaux, et dès l'année 1892 une commission scientifique, dirigée par l'astronome Cruls, a délimité dans cette région « pyrénéenne » un espace de 14 400 kilomètres carrés destiné à devenir la propriété commune de la nation. Les explorations, à l'appui desquelles paraîtra bientôt une carte détaillée (1895), prouvent que la contrée jouit d'un excellent climat et possède en surabondance des eaux claires et salubres pour l'alimentation de la grande cité future et l'entretien de son industrie. Les communications sont aussi beaucoup plus faciles qu'on ne se l'imaginait, car les Pyreneos ne sont que des massifs de rochers peu élevés, dépassant de deux ou trois cents mètres à peine les croupes des chapadas environnantes, et des passages faciles séparent les mornes rocheux. Ces montagnes « Pyrénées », dont le nom, prononcé Perineos

[1] Raymundo José de Cunha Mattos, *Chorographia historica da provincia de Goyaz*.
[2] Fr. de Castelnau, ouvrage cité.

d'après Auguste Saint-Hilaire, serait d'origine indienne et devrait par conséquent s'orthographier d'une manière différente, étaient tenues naguère pour des rivales des sommets franco-ibériques; mais on a reconnu que l'altitude de 2752 mètres donnée au piton suprême provenait de l'erreur d'un missionnaire : le plus haut piton n'a que 1385 mètres, et même une chapada située plus à l'est, sur le prolongement de cette chaîne, non loin de Formosa, la chapada dos Veadeiros, atteint une élévation plus grande, 1678 mètres. La cité des Pyrénées pourra disposer d'une grande variété

N° 32. — GOYAZ MÉRIDIONAL ET FUTUR TERRITOIRE FÉDÉRAL DU BRÉSIL.



de roches pour sa construction, grès flexibles de l'itacolumite, quartz et schistes, enfin « pierres de fer », dont la décomposition donne « une terre rouge » d'une grande fertilité; enfin des eaux thermales jaillissent de la base des montagnes[1].

Mais de longues années s'écouleront sans doute avant que le réseau des chemins de fer du Brésil converge vers ce domaine national : en 1893, les habitants ne sont pas assez nombreux pour que la population réunie de l'État pût même emplir une ville de deuxième ordre : les deux agglomérations urbaines de cette région, l'ancienne villa dos Couros, la Formosa moderne située près du lac de même nom, et Meia-Ponte, dont

[1] Luiz Cruls, *Commissão Exploradora do Planalto Central.*

le nom a été récemment changé en celui de Pyrenopolis, comprennent seulement chacune deux ou trois milliers d'individus. Maia-Ponte, qui date déjà de la première moitié du dix-huitième siècle, occupe à 740 mètres, dans le haut bassin du rio das Almas, le milieu d'une plaine qui rappelle l'Europe et que l'on pourrait cultiver entièrement en céréales et en vignes. Mais, sauf ses jardins et ses vergers, Pyrenopolis n'a guère de cultures : la contrée, surtout vers le sud-est, où des seuils bas mettent le versant du Tocantins en communication avec celui du Paraná par le Corumbá et le Paranahyba, est couverte de pâturages que parcourent des bestiaux par centaines de mille. Les lavages d'or et de diamants qui attirèrent dans le pays les aventuriers de São Paulo et de Minas Geraes ne donnent plus qu'un faible rendement, les Goyanos méprisant un travail que faisaient jadis les esclaves.

Sur le fleuve proprement dit se succèdent quelques bourgs, destinés à devenir des centres de commerce dès que les voies ferrées viendront y croiser leur réseau : San Felix, Porto Nacional, Pedro Affonso, celui-ci fort bien situé au confluent du Tocantins et du rio do Somno par lequel passera un chemin de fer se dirigeant vers la ville de Barra, sur le São Francisco. Les deux fleuves se rejoindront ainsi dans une partie navigable de leur cours, mais en amont des cataractes. Actuellement l'État de Goyaz est, pour ainsi dire, fermé du côté du nord, sauf pour des explorateurs aventureux : on ne l'aborde que par son extrémité méridionale, où il confine au bassin du Paraná.

La capitale de l'État, Goyaz, appelée jadis Villa Boa ou « Ville Bonne », en mémoire de Bueno, le premier explorateur de la région, est située dans la haute vallée de l'Araguaya, la rivière jumelle du Tocantins, tout près d'un seuil où s'entremêlent les sources des deux cours d'eau : il est même question de détourner la rivière Uruhú, tributaire du Tocantins, pour la jeter dans le Vermelho, la rivière de Goyaz, et la rendre ainsi navigable. La ville, dominée au sud par les escarpements de la serra Dourada, eut au siècle dernier plus d'habitants que de nos jours, quand des milliers de nègres esclaves exploitaient les mines d'or et de diamant découvertes dans les environs. Une grande forêt, dite *matto grosso*, mais bien amoindrie de nos jours, recouvre les pentes des montagnes au nord-est de Goyaz vers Pyrenopolis, et la population agricole se porte vers ce district fertile, où pousse l'herbe jaraguá, très appréciée par le bétail[1]. Dans le voisinage de la ville on cultive la vigne, qui donne deux récoltes

[1] Louis Cruls, *Notes manuscrites*.

par an, le raisin de la saison sèche (*uva da secca*) et le raisin des pluies (*uva das aguas*), ce dernier utilisé seulement pour la fabrication du vinaigre. Le vin de Goyaz était, dit-on, fort apprécié jadis; quant au tabac, le *fumo picado*, il est, disent les Goyanos, « le meilleur du monde », et sur le marché de Bahia on le paye au prix le plus élevé.

En aval de Goyaz, à 80 kilomètres, la colonie militaire de Jurupensen constitue une escale importante. Puis vient Leopoldina, village situé à la jonction du Vermelho et de l'Araguaya, connu dans cette partie de son cours sous le nom de rio Grande. D'autres hameaux se suivent à de longs intervalles dans les solitudes riveraines de l'Araguaya, que la peur des incursions indiennes empêche encore de se peupler. Dans la partie septentrionale de la vallée, au nord de l'île Bananal, un deuxième *presidio* ou camp de condamnés militaires a groupé quelques habitants civils : les bateaux qui ont à franchir les rapides d'aval s'y ravitaillent pour le dangereux passage, et les bateaux à vapeur s'y arrêtent, après avoir descendu d'environ 1000 kilomètres le cours de l'Araguaya, au-dessous du Vermelho. Le village situé près des « deux barres », au confluent du Tocantins, São João das duas Barras ou de Araguaya, n'a pu devenir poste d'escale important, la navigation étant, en amont et en aval, interrompue par des rapides et des cataractes. A l'endroit où les eaux se calment, au pied des chutes d'Itabocá, on est déjà dans la province de Pará et dans les plaines de l'Amazonie[1].

IV

COTE ÉQUATORIALE.

ÉTATS DE MARANHÃO, PIAUHY, CEARÁ, RIO GRANDE DO NORTE, PARAHYBA, PERNAMBUCO, ALAGÔAS.

De l'estuaire du Pará à la bouche du rio São Francisco se prolonge, du nord-ouest au sud-est, une zone côtière divisée en de nombreux bassins fluviaux qui se ressemblent par l'inclinaison générale, le sol, le climat, les produits. Cette région présente un caractère de transition entre l'Amazonie et les contrées populeuses du Brésil, et, sur une grande partie de son étendue, au sud, elle est limitée par des solitudes montagneuses. Les habi-

[1] Villes principales du Goyaz, avec leur population approximative en 1893 :

Goyaz (cidade)	8 000	habitants.
Formosa (villa)	3 000	»
Pyrenopolis »	2 500	»

tants de cette zone du littoral atlantique ne sont pas encore assez nombreux pour rattacher solidement l'Amazonie au reste de la République. Les voies de communication déjà tracées ne servent guère qu'à relier les villes de l'intérieur au port le plus rapproché; mais, parallèlement à la côte, il n'existe que des tronçons sans importance de routes carrossables ou ferrées. En dehors du lien moral, qu'une volonté commune, la même langue, les origines, l'histoire et les aspirations donnent à l'ensemble de la nation brésilienne, la seule ligne de jonction entre Recife et Pará est le sillage que tracent les bateaux à vapeur d'escale en escale sur une longueur de plus de 1500 kilomètres.

Mais il est probable qu'en peu d'années l'unité matérielle sera faite. Prenant pour points de départ les deux grandes villes de Belem, dans l'État de Pará, et de Recife, dans l'État de Pernambuco, le progrès en population et en industrie se propage sur la ligne intermédiaire. Dans les années normales, quand les pluies ont tombé en suffisance, le nombre des habitants s'accroît[1]; mais les années défavorables contribuent aussi, quoique indirectement, au progrès général, puisque les aventureux émigrants *cearenses* se dirigent alors en foule vers l'Amazonie, nouant ainsi des relations plus intimes entre des provinces éloignées. La connaissance de l'intérieur, naguère très incomplète, s'accroît rapidement, grâce aux travaux des ingénieurs qui parcourent le pays à la recherche de mines, de carrières ou de sources, et qui comparent les tracés de routes futures. Dès l'année 1594, l'exploration de la contrée avait commencé, par l'arrivée de Jacques Briffault, dans l'île où s'élève de nos jours la ville de San Luiz do Maranhão. Les missionnaires Yves d'Évreux, Claude d'Abbeville, nous ont raconté les mœurs et la vie des sauvages avec lesquels ils vécurent dans ces premiers temps de la découverte, et plus tard, lors de l'occupation hollandaise de Pernambuco, de 1630 à 1654, Johannes de Laet, Barlæus, Nieuhof, décrivirent une autre partie de la contrée. Des expéditions dans le *sertão* pour la capture des esclaves révélèrent peu à peu la direction des vallées et des chaînes de montagnes; cependant de toutes les régions

[1] Superficie et population des États littoraux entre le Tocantins et le São Francisco :

Maranhão	459 884	kilom. carrés :	500 000	hab.	1	hab. par kil. car.
Piauhy	501 797		500 000		1	»
Ceará	104 250		1 000 000	»	10	
Rio Grande do Norte .	57 485		520 000		5,6	
Parahyba	74 731		500 000		6.8	
Pernambuco	128 595		1 150 000		9	» » »
Alagôas	58 491		550 000		9,5	» »
Ensemble . .	1 185 055	kilom. carrés :	4 520 000	hab.	5,8	hab. par kil. car.

brésiliennes, aucune n'a été moins fréquemment visitée par les naturalistes et les géographes de profession. En 1809 et pendant les années suivantes, Henry Koster parcourut la région du littoral entre Recife et Maranhão, pénétrant çà et là dans l'intérieur[1]. En 1875, l'Anglais Wells, partant du bourg de Carolina, sur le rio Tocantins, traversa la zone montagneuse pour redescendre à Maranhão par la vallée du rio de Grajahú[2], et déjà un enfant du pays, le poète Gonçalvez Diaz, avait exploré et décrit ces provinces du nord. Enfin, la côte a été admirablement étudiée, d'abord par Vital d'Oliveira[3], puis par Mouchez[4], dont les cartes côtières servent de points d'appui pour toutes les figurations cartographiques, encore si défectueuses, de l'intérieur.

Les montagnes de la contrée littorale qui sépare le Tocantins du São Francisco ne constituent point de chaînes précises avec des lignes de faîte régulières : ce sont évidemment les restes de hautes plaines érodées et laissées à l'état de ruines par le travail séculaire des eaux : seulement des arêtes, s'alignant ou se succédant en échelons, permettent aux géologues de soupçonner l'ancienne architecture des plateaux ravinés[5]. Les crêtes les plus hautes paraissent être la serra do Piauhy et la serra dois Irmãos, qui dominent au nord-ouest le cours du São Francisco. Formant une ligne de faîte, elles se développent du sud-ouest au nord-est, comme si elles se dirigeaient vers l'angle oriental du Brésil pour séparer du golfe amazonien celui de l'Atlantique austral. Ces arêtes peuvent être considérées comme le rebord d'un plateau, dont un autre rebord, au sud-ouest, est formé par les serras Mangabeiras et Gurgueia : les rivières Grande, affluent du São Francisco, et do Somno, tributaire du Tocantins, limitent en dehors, comme un fossé de circonvallation, le flanc de l'immense massif insulaire. On n'en connaît pas l'altitude moyenne, mais quelques cimes dépassent un millier de mètres. Le piton le plus haut qu'ait mesuré Wells au passage du faîte entre le Tocantins et les affluents du golfe de Maranhão, pointe à 640 mètres.

Dans les limites indiquées par les arêtes extérieures du plateau, et plus à l'est vers l'extrémité orientale du continent, s'élèvent d'innombrables mornes, monticules et renflements ayant chacun son appellation distincte, mais inconnus en grande partie quant à la nature de leurs roches. On

[1] Henry Koster, *Travels in Brazil.*

[2] *Journal of the Geographical Society of London*, 1878; *Three thousand miles through Brazil.*

[3] *Roteiro da Costa do Brazil.*

[4] *Instructions nautiques sur les côtes du Brésil.*

[5] Herbert Smith, *Brazil, the Amazons and the Coast.*

sait pourtant que les escarpements inclinés vers le rio São Francisco se composent de masses d'origine archéenne, analogues à celles du Canada. Les hauteurs qui forment le musoir oriental du continent, de l'État de Ceará à celui d'Alagôas, appartiennent à la même formation, mais à l'ouest, ces roches primitives sont revêtues d'assises calcaires appartenant aux âges crétacés. Toute la haute vallée du Parnahyba est occupée par des terrains de cette origine. Plus au nord, parallèlement au rivage, se succèdent des terrasses de grès, semblables à celles qui bordent au nord et au sud la vallée alluviale de l'Amazone, et provenant sans doute d'une même période géologique, pendant laquelle une vaste méditerranée d'eau douce recevait sur ses fonds des couches égales de dépôts arénacés : le golfe amazonien était alors occupé par la terre ferme. Les montagnes côtières de Pernambuco sont revêtues partiellement de calcaires, identiques à ceux qui de nos jours se forment au fond de l'Océan par la chute des myriades d'infusoires.

La destruction du littoral tourné vers le golfe amazonien se continue de nos jours. Du Pará au Maranhão, sur un développement côtier d'environ 500 kilomètres, la terre et la mer se disputent une bande assez large, dédale de baies et de bayous, d'îles et d'îlots, de canaux et de lacs, s'entremêlant à l'infini et changeant avec chaque marée. Le mascaret y pénètre avec une violence extrême, parfois avec la vitesse de 10 kilomètres à l'heure, vraie cataracte mobile qui déchire les rives par lambeaux et à laquelle nulle embarcation ne saurait résister. Alors les étroites coulées se changent en larges rivières, les péninsules, les îles disparaissent sous le flot montant pour se montrer à nouveau quand s'abaisse la mer. Mais dans cet incessant conflit l'Océan l'emporte : sur les plages, les testacés marins se superposent aux couches de coquilles lacustres, les palétuviers poussent à la place des espèces terrestres, projetant leurs colonies le long de chaque coulée fluviale, de chaque bras marécageux, entremêlant leurs racines en un sol jadis ferme et devenu boueux. Çà et là quelque palmier dresse sa hampe flexible sur un îlot de grès, mais, assiégé de toutes parts, il finit par s'incliner et se flétrir, puis une marée exceptionnelle le déracine et l'emporte avec son piédestal de roche délayée[1].

De nombreux cours d'eau descendent des collines et des plateaux du faîte vers l'Atlantique, mais aucune rivière, même le Parnahyba, n'égale les grands affluents de l'Amazone par la longueur du cours. Le Gurupy,

[1] J. M. da Silva Coutinho, *Bulletin de la Société de Géographie*, octobre 1867.

dont le lit sépare les deux États de Pará et de Maranhão, n'est guère connu que comme fleuve limite. Plus abondant, le Grajahú, gonflé du Mearim à droite et du Pindaré à gauche, s'ouvre très largement à la mer par l'estuaire dans lequel se trouve l'île São Luiz de Maranhão; la rivière d'Itapicurú, qui se déverse à l'orient de l'île, contribue à faire de la baie de Maranhão comme une miniature du golfe amazonien avec ses deux grands fleuves et son archipel intermédiaire. L'Itapicurú, ainsi nommé des montagnes où naît une de ses principales sources, est le plus fort cours d'eau du Maranhão, et les bateaux à vapeur d'un faible tirant, qui ont heureusement franchi la barre et fui les vagues du mascaret, peuvent remonter le courant jusqu'à Caxias, à 550 kilomètres de l'embouchure; des barques vont même au delà, au pied des cascades. Les grandes inégalités du climat font beaucoup varier les extrêmes du débit fluvial : tantôt les rivières sont réduites à de minces filets d'eau serpentant dans les sables, tantôt elles débordent au loin dans les plaines, formant des étangs ou des marais. Quelques lacs permanents, dans lesquels s'écoule le flot d'inondation, sont alternativement de vastes réservoirs et de simples mares sans profondeur.

Le Parnahyba ou le « Fleuve Mauvais », — si telle est la véritable étymologie, — doit peut-être ce nom à l'insalubrité de sa vallée, mais plus probablement à la faible épaisseur de ses eaux : les embarcations qui le remontent risquent fort de s'engraver malgré leur faible tirant. Pourtant le fleuve dépasse en longueur et en aire d'écoulement tous les cours d'eau de l'Europe occidentale : sur plus de 600 kilomètres en largeur, il reçoit toutes les eaux qui descendent du versant septentrional des faîtes, Mangabeiras, Gurgueia, Piauhy, Dois Irmãos. Le Parnahyba contraste avec l'Amazone, le Tocantins et les fleuves de Maranhão par le régime de son cours inférieur. Au lieu de se terminer en estuaire, s'ouvrant largement vers les flots de l'Océan, il partage ses eaux blanchâtres en plusieurs rameaux et projette dans la mer la saillie d'un delta à multiples embouchures[1]. L'existence de ces terrains d'alluvion déposés au loin dans les eaux marines semble prouver qu'en cet endroit la terre ferme n'est pas en voie d'affaissement comme sur le littoral situé plus à l'ouest.

La rivière Jaguaribe, qui porte à la mer presque toutes les eaux du Ceará, est beaucoup moins abondante que le Parnahyba, et, malgré la ramure de ses affluents, ne roule assez d'eau pour porter des embarca-

[1] Rivière Parnahyba :

Longueur du cours fluvial . .	1 500 kilomètres.
Superficie du bassin. . .	540 000 kilomètres carrés.

tions que dans la partie basse de son cours, longue de 25 kilomètres : en 1815, sa barre fut complètement fermée par le vent de mer et les navires s'y trouvèrent pris comme des poissons dans une nasse[1]. Cependant elle empiète sur la mer, comme le Parnahyba, par ses apports d'alluvions. Les rivières qui coulent plus à l'est jusqu'au cap São Roque, et sur la côte orientale du Brésil jusqu'au rio São Francisco, ont un volume d'eau trop faible pour modifier par leurs sables et leurs argiles en suspension le tracé primitif du rivage : mais là d'autres agents à l'œuvre ont donné à la côte une physionomie toute particulière.

De la bouche du Parnahyba à celle du rio São Francisco, le littoral, se développant en une longue courbe sans brusques saillies, est bordé extérieurement par un récif ou par des chaînes de récifs en échelons encore plus réguliers. Quelques-unes de ces roches côtières sont d'origine coralligène; d'autres, et notamment le célèbre récif de Pernambuco, sont de provenance différente. Il n'existe probablement pas dans le monde une formation qui ait plus l'apparence d'avoir été construite de main d'homme[2]. La largeur moyenne du récif varie de 50 à 60 mètres, et la plate-forme du sommet, parfaitement unie, reste à sec à marée basse, tandis qu'à marée haute le flot, montant par la pente douce tournée vers la mer, déferle sur l'écueil et s'élance en fusées pour retomber en nappes de lait dans l'eau calme du port. La roche se compose d'un grès compacte, dans lequel il est difficile de distinguer les couches et qui fut probablement une rangée de dunes déposée par le flot. Des substances calcaires l'ont consolidé et le tout s'est recouvert d'une patine extrêmement dure, formée en entier de serpules, de nullipores et autres organismes végétaux et animaux. Les vagues qui se brisent incessamment sur ce mur de pierre ne l'ont pas entamé, et les plus vieux pilotes ne remarquent aucun changement dans son ensemble : cependant les oursins y creusent des cavités qui donnent passage à la mer et font crouler des pans entiers de la roche : il importe de veiller à la conservation de cette dune devenue roche, car tout change, et ce que la nature a fait elle peut aussi le défaire.

Diverses étaient les théories des géologues au sujet de cette digue extérieure. On l'avait prise d'abord pour un mur de coraux, mais elle n'en offre point la texture ni les restes organiques : Agassiz y vit la moraine frontale d'un ancien glacier, théorie que nul autre savant n'a reprise après lui. C'est un cordon littoral, comme on en voit le long de tant de plages,

[1] Henry Koster, *Travels in Brazil.*

[2] Charles Darwin, *Voyages d'un Naturaliste autour du Monde.*

partout où les vagues, poussées directement contre la côte, trouvent des sables à soulever : peut-être les restes d'un ancien rivage ont-ils facilité le dépôt de ces matières arénacées que la mer a maçonnées depuis. En quelques endroits ces murs du récif, de hauteurs différentes suivant la saillie primitive de la levée de sable ou suivant les diverses oscillations du sol, sont assez élevés pour protéger contre la houle les eaux de la rade intérieure, et de distance en distance s'ouvrent des graus qui permettent aux barques ou même aux forts navires de chercher un refuge contre la haute mer. Ces coupures de la digue correspondent presque partout aux bouches des rivières. Des sondages faits en terre ferme ont permis de constater au-dessous des alluvions fluviatiles l'existence de récifs cachés, analogues à ceux de la mer[2]. Plusieurs récifs des environs de Pernambuco portent le nom de *tabayacú*, mot qui paraît dérivé du tupi *i-taboiassú*, « grand serpent de pierre », expression qui convient à merveille aux brise-lames naturels de la côte, très régulièrement orientés, mais avec de faibles sinuosités.

L'extrémité orientale du continent, marquée par le cap bien peu saillant du São Roque, se prolonge à une grande distance en mer par un « plateau des sondes ». Il faut s'éloigner au large de 55 à 56 kilomètres avant de trouver le rebord du piédestal sous-marin qui porte l'Amérique du Sud : de 60 à 80 mètres, le fond s'incline rapidement jusqu'à trois et quatre mille mètres. Au sud, le bord immergé se recourbe graduellement vers le sud-ouest en se rapprochant de la côte, mais sans se redresser en saillies insulaires. Les roches et îlots qui s'élèvent au-dessus du niveau marin ont leurs bases dans les abîmes océaniques, sur le prolongement du musoir de São Roque. La première terre visible dans cette direction est l'enceinte annulaire de las Rocas, véritable atoll corallien comme ceux de l'océan des Indes, enfermant un lagon d'environ 10 kilomètres en circonférence.

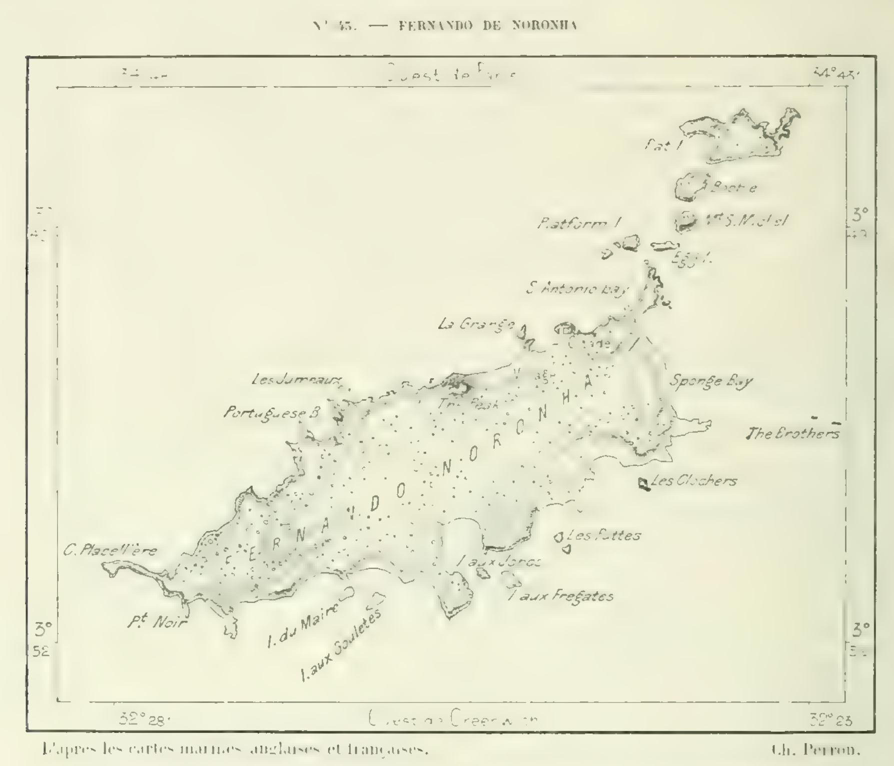
A 175 kilomètres plus à l'est, s'allonge du sud-ouest au nord-est l'île volcanique de Fernando ou Fernão de Noronha, dont les péninsules se continuent par quelques écueils et que des profondeurs de 3000 mètres séparent du continent. Cette terre, à laquelle on a donné le nom du marin qui la découvrit en 1503, n'occupe qu'un espace de 15 kilomètres carrés, mais dans cette faible étendue on voit les paysages les plus divers,

[1] Ch. F. Hartt, *Relatorio dos Trabalhos da Commissão geologica na provincia de Pernambuco*; E. Liais, *Espace Celeste*.

[2] Victor Fournié, *Bijbladen van het Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam*, n° 8, 1881.

criques et ports, collines et plaines, même des pitons d'un aspect hardi : l'ensemble du profil présente une ligne très dentelée se terminant à l'ouest par un morne abrupt de 305 mètres que surmonte une colonne de phonolithe en forme de phare gigantesque. Le gouverneur de l'île interdit aux naturalistes du *Challenger* l'exploration de l'île, mais depuis cette époque elle a été étudiée par le géologue Branner et par le zoologiste Ridley : cette roche océanique est désormais l'une des mieux connues. Les

N° 45. — FERNANDO DE NORONHA



D'après les cartes marines anglaises et françaises. Ch. Perron.

Sur les diverses cartes les noms de lieux diffèrent suivant la nationalité des marins.

1 : 100 000

0 5 kil.

basaltes dont l'île est en grande partie formée sont d'origine ancienne, et depuis la découverte aucune éruption ne s'est produite : les épanchements de matière fondue datent d'une époque où l'île se trouvait immergée d'environ 150 mètres, ainsi que le prouvent des pâtés de coraux qui coiffent les colonnades basaltiques à cette hauteur au-dessus de la mer. En certains endroits, la rive se compose de sables durcis, anciennes dunes consolidées par la percolation des substances calcaires et présentant une formation analogue à celles des récifs de Pernambuco.

Quant aux îles et îlots situés au milieu de l'Atlantique, sur le même axe

que Fernando de Noronha, ce sont des roches de serpentine[1] déchiquetées, mouchetées de blanc par le guano, et presque inabordables : les requins et les poissons fourmillent dans les eaux noires au pied des brusques falaises. Le Penedo de São Pedro, la plus haute de ces crêtes émergées, situé près du parcours des paquebots qui se rendent de Pernambuco à Dakar ou à Saint-Vincent, est une rangée de piliers dressés hors de la mer profonde. Dans ces parages on a fréquemment ressenti des tremblements de mer.

La température moyenne est d'une remarquable égalité en ces climats tropicaux : l'écart entre les deux saisons, de la sécheresse et de l'humidité, ne comporte qu'un degré et demi à Pernambuco; la température moyenne la plus faible, celle de juillet, et la plus forte, en février, ne diffèrent que de 3 degrés environ[2].

Le vent normal sur la côte nord-orientale du Brésil est l'alizé du sud-est, désigné ordinairement sous le nom de « vent général ». Venant des parages froids de l'Atlantique circumpolaire, il tempère la chaleur, du moins sur la côte, qui se trouve d'ailleurs soumise au jeu alternatif des brises de terre et de mer. Ce vent, qui domine du solstice de décembre à celui de juin, amène aussi les pluies, et pendant les années ordinaires la quantité d'eau qu'il déverse suffit à développer une végétation des plus riches. En certains endroits, comme à Maranhão, où des remous locaux produisent un conflit de nuées, les orages électriques éclatent fréquemment et de violentes averses succèdent à ces décharges. L'île Fernando de Noronha est aussi très souvent environnée de nuages et reçoit des pluies en abondance. A Pernambuco, les pluies sont très violentes, mais on passe des années sans entendre le tonnerre[3]. Le régime des vents n'est pas toujours régulier. Rasant la côte au lieu de souffler directement vers l'intérieur, le vent alizé n'apporte pas tous les ans l'humidité désirée. Souvent les pluies sont en retard et cessent de tomber avant la fin normale de la période; parfois elles ne durent pas même la moitié des six mois attendue par les agriculteurs. A ce fléau des sécheresses qui sévit dans l'intérieur, s'associe un grand écart dans la température, très élevée au soleil et dans l'air poussiéreux, relativement froide pendant les nuits claires, par suite du rayonnement dans le ciel. A cet

[1] João Branner, *Geologia de Fernando de Noronha.*
[2] Émile Béringer, *Recherches sur le climat et la mortalité de Recife.*
[3] Emmanuel Liais, *Climats, Géologie, Faune et Géographie botanique du Brésil.*

égard, la différence est très grande entre le climat de la côte, où sur trois jours on compte deux jours pluvieux, et celui de l'intérieur, où la proportion est renversée[1].

Les grandes sécheresses n'ont pas une périodicité régulière bien établie, quoique les gens du pays prévoient d'ordinaire un retour du désastre tous les dix ans. Parfois la période sèche ne dure qu'une année; d'autres fois deux ou trois saisons se suivent sans que la terre avide reçoive la quantité d'eau nécessaire aux plantes. Ainsi Fortaleza, ville de la côte où tombe en moyenne un mètre et demi d'eau, et 3 mètres dans les années les plus favorables, n'en reçut successivement qu'un tiers de mètre en 1877, et un demi-mètre pendant les deux années 1878 à 1879; dans le sertão, la chute d'eau fut bien moindre encore : même les rares averses disparaissaient immédiatement dans les profondeurs du sol poreux; la terre restait absolument aride. Les sources tarissent, les grosses rivières se changent en flaques espacées dans les cailloux grisâtres, le gazon devient poussière, les arbres meurent. Les oiseaux émigrent en vols immenses vers les montagnes du Piauhy; il faut mener les bestiaux dans quelques hautes vallées des monts privilégiés, les nourrir des feuilles de rameaux coupés avant la sécheresse; puis, quand cet aliment fait défaut, il faut fuir encore, à moins qu'il ne soit trop tard, et que les animaux ne meurent sur la terre durcie. Une sévère économie des eaux de sources dans les combes supérieures des montagnes pourra peut-être éviter à la contrée ces désastres périodiques, mais les travaux indispensables d'aménagement ne sont pas encore faits et même ne sont projetés que pour les abords des villes. L'émigration des gens de l'intérieur est toujours un événement attendu dans l'histoire économique de ces provinces du nord-est[2].

La végétation correspond au climat. Très riche et présentant les mêmes espèces que l'Amazonie dans les régions côtières bien arrosées, elle s'appauvrit graduellement vers l'intérieur des terres. La grande forêt, dite la *matta*, borde le littoral sur une largeur variable suivant les échancrures des vallées et les saillies du relief. A cette zone forestière succède un territoire moins boisé, la *catinga*, qui ressemble à la brousse, à la garrigue,

[1] Contraste météorologique entre la côte et le sertão :

			Températures				
		Latitude.	maximale.	minimale.	moyenne.	Écart.	Pluies.
Côte . .	Recife. . . .	8°3′	31°,7	18°,1	25°,7	13°,4	2m,95
Sertão. .	Santa Izabel.	8°46′	34°	13°,5	24°,4	20°,5	1m,00

[2] Henrique de Beaurepaire Rohan, *Considerações acerca dos melhoramentos en relação as seccas do Norte do Brazil.*

au maquis des contrées riveraines de la Méditerranée; elle se continue sur les hauteurs par l'*agreste*, le pays « agreste » où arbres et arbustes sont encore plus rares et se composent d'espèces perdant leur feuillage pendant l'été; enfin, les régions hautes, arides, constituent le *sertão*, la terre pauvrement herbeuse, où l'on ne peut avoir d'autre industrie que l'élève du bétail, sauf dans les combes à sources, les *brejos*, souvent marécageux, formant autant d'oasis au milieu des solitudes. Les familles végétales le mieux représentées dans ces régions de l'intérieur, où prévaut souvent un climat sec, sont les arbres qui produisent les essences rares, les gommes précieuses, les sèves odorantes. Dans ces régions, qui parfois semblent être un fragment du Sahara se prolongeant en Amérique par delà l'Océan, les insectes et les oiseaux estivent au lieu d'hiverner. De même les arbres perdent leurs feuilles l'été. Le palmier caractéristique de la contrée est le cirier carnaúba (*copernicia cerifera*), un de ces « arbres nourriciers » dont les produits donnent à l'homme vivant sous leur ombrage la nourriture, la boisson, la lumière, le vêtement et la demeure : le cirier résiste aux plus fortes sécheresses.

Plus pauvre que les autres contrées du Brésil littoral en espèces végétales, le Ceará et les États voisins possèdent également moins d'espèces animales. On sait pourtant que la faune fut autrefois très riche. Au commencement du dix-septième siècle, lors du séjour d'Yves d'Évreux dans l'île de Maranhão, des autruches parcouraient encore le littoral voisin. Dans les cavernes qui se ramifient à travers les nombreuses montagnes calcaires des États de Maranhão, Piauhy, Ceará, et dans lesquelles les vampires et autres chauves-souris dorment la nuit par milliards, on a trouvé les ossements de puissants mammifères disparus, mastodontes et mégathériums. L'île Fernando de Noronha avait sa faune spéciale, d'ailleurs représentée par un très petit nombre de formes. Les premiers navigateurs n'y virent d'autres mammifères qu'une « grosse espèce de rat »; oiseaux, lézards, serpents, insectes et coquillages de l'île prouvent qu'elle est séparée du continent depuis la fin de l'époque mésozoïque[1].

Une des grottes de la vallée du Quixeramobim, affluent du Jaguaribe, contenait aussi une portion de crâne humain[2]. Appartenait-elle à l'un des ancêtres des races indigènes dominant dans le pays, les Tupi, Tupi-

[1] H. von Ihering, *Die Insel Fernando de Noronha*.

[2] A. de Lacerda et R. Peixoto, *Contribuições para o estudo anthropologico das raças indigenas*.

namba ou Topinamboulx, — « Vaillants Hommes », — et les Tabajara, — « Seigneurs du Village[1] », — avec lesquels les premiers colons européens, les Français de Maranhão, entrèrent en rapports de bonne amitié pendant le cours du seizième siècle? On ne sait, et l'on ne sait guère plus quels étaient les Indiens qui firent alliance avec les immigrants français, car ils sont depuis longtemps fondus par les croisements avec le reste de la population. Les Guajajara de la vallée du Pindaré ont été exterminés par les chercheurs d'or, mais on en voit encore vers les seuils du haut Grajahú : ce sont des hommes vigoureux à type mongolique[2]; dans le voisinage, la tribu des « Indiens blancs » est en effet remarquable par la blancheur de la peau. Plus à l'est, dans la partie haute des plateaux, subsistent encore quelques restes de tribus distinctes : tels les Akroa et Cayapó, qui vivent entre le Tocantins et le Grajahú, dans la serra da Cinta et la serra do Negro. Ces indigènes paraissent appartenir à la famille ethnique des Gès : sous le nom de Timbira et de Gamellas, ou « gens à Gamelles », c'est-à-dire à disques labiaux, ils s'avancent dans le Maranhão occidental jusqu'à une petite distance des campagnes côtières. Sur les confins du Piauhy et du Pernambuco, errent encore en bandes peu nombreuses des Indiens Pimenteiras, que certains mots de leur vocabulaire ont fait classer parmi les Caraïbes ou du moins parmi les tribus ayant vécu dans le voisinage de cette grande race; mais on n'en sait pas davantage. Dès le seizième siècle, les Caethé des environs de Pernambuco entraient par des unions dans la population civilisée, que tri-métissèrent ensuite les croisements avec les nègres importés d'Afrique. Les auteurs du temps nous disent aussi que les fils de Français étaient fort nombreux dans les campements des Tupinamba. Encore au commencement du siècle, les métis christianisés de la contrée pratiquaient en secret leurs rites païens[3].

Dès leur arrivée dans le pays, les capitaines concessionnaires avaient introduit des esclaves noirs, plus forts et plus laborieux que les Indiens. Au commencement du dix-septième siècle, une révolte éclata parmi les asservis, et une quarantaine d'entre eux, s'étant procuré des armes à feu, se jetèrent dans la brousse pour aller s'établir loin des maîtres. Ils établirent leurs villages ou *quilombos* au sud du rio Una ou rivière « Noire », qui se déverse dans la mer à une centaine de kilomètres de Pernambuco. Le groupe principal des nègres marrons s'établit encore plus loin, dans le territoire devenu depuis l'État d'Alagôas, et bientôt de nou-

[1] Adolpho de Varnhagen, *Historia geral do Brazil*.
[2] Wells, Mémoire et ouvrage cités.
[3] Robert Southey, *History of Brazil*.

veaux fugitifs et des femmes enlevées dans les plantations eurent transformé en ville le quilombo des « Palmiers ». D'autres colonies essaimèrent aux alentours, et les rebelles devinrent assez puissants pour constituer un État traitant d'égal à égal avec les Portugais, puis avec les Hollandais, conquérants de Pernambuco. La république eut jusqu'à vingt mille habitants, et la capitale, aux maisons solidement bâties, en eut six mille. Le pays environnant était bien cultivé : nulle part dans l'intérieur du Brésil ne se voyaient de champs en meilleur état de labour; Palmares ou la Palmeraie rivalisait avec Pernambuco, où elle s'approvisionnait d'armes, de poudres, de marchandises diverses. Mais cette communauté d'hommes libres était de nature à effrayer les planteurs, et ils organisèrent une force de sept mille hommes pour la lancer contre les nègres. Battus une première fois, ils revinrent à l'attaque, munis de canons, et s'emparèrent de la ville, dont toute la population valide, hommes, femmes et enfants, fut ramenée en triomphe sur les domaines des propriétaires. Nombre de combattants préférèrent mourir plutôt que de retomber dans l'esclavage.

Parmi les habitants de la région, les Cearenses jouissent dans tout le Brésil d'une grande réputation d'initiative et d'énergie et souvent ils ont vécu en réelle indépendance, méprisant les ordres que leur envoyaient les gouverneurs de la côte. Eux aussi appartiennent aux trois races par la descendance : des ancêtres indiens ils ont reçu la résignation, la ténacité, l'esprit de ruse porté jusqu'à la diplomatie savante[1] : des noirs, l'entrain, la jovialité, la bienveillance; des blancs, l'intelligence et la force. En outre, le climat a influé sur leur caractère en les obligeant par ses extrêmes aux résolutions promptes, à une rapide accommodation au milieu nouveau. Fréquemment les campagnards, chassés par la sécheresse, ont à quitter leurs campements ou leurs villages pour se réfugier dans les villes, où ils s'ingénient à des industries diverses. Parfois ils sont obligés de s'expatrier complètement, et dans toutes les régions limitrophes on rencontre de ces émigrants, sobres, travailleurs hardis et entreprenants. C'est à eux surtout qu'est due la croissante prospérité de l'Amazonie. Les facilités que la vapeur fournit à l'émigration hâtent le déplacement des colons de Ceará vers Belem et les autres villes riveraines de l'Amazone. Pour la seule année 1892, les registres des bateaux à vapeur indiquent un exode de 15 600 personnes, auxquelles il faut ajouter les enfants transportés gratis : on évalue à dix-neuf mille le nombre des émigrants.

[1] Victor Fournié, *Notes manuscrites.*

L'État de Maranhão n'a qu'un petit nombre de villes ou *cidades*. Une première, Turyassú, se montre près de la rivière du même nom, au bord d'une crique latérale de la mer, qui dans ces parages empiète graduellement sur la terre ferme et découpe le littoral en un labyrinthe d'îlots. Le port expédie du sucre et autres denrées agricoles, des cuirs de bœuf, des chevaux, de la vaisselle grossière et des hamacs d'un grand prix, travaillés avec soin. Au sud-ouest, entre les rivières Gurupy et Maracassumé, s'élève le petit groupe des Montes Aureos, dont le nom même dit la richesse : cependant on n'exploite guère les filons de métal que renferment leurs quartz et les sables de leurs ruisseaux; les veines de cuivre que les géologues ont signalées dans les montagnes de l'État, des confins du Pará au Pernambuco, restent également sans valeur. Turyassú est l'escale la plus active du Maranhão occidental. Plus loin, sur la côte orientale, se succèdent Cururupú et Guimarães, lieu d'expédition fort important pour les sucres. Les usines se pressent en amont, sur les bords d'une rivière et des lacs qui l'alimentent.

São Luiz de Maranhão, ou simplement São Luiz, est la plus grande cité du littoral entre Pará et Pernambuco. Elle se trouve encore sur l'emplacement choisi par La Revardière en 1610, et porte toujours le nom qui lui fut donné en l'honneur de Louis XIII; même quelques édifices ruinés de cette première époque française ont été pieusement rebâtis par les Brésiliens[1]. Située sur la côte occidentale d'une île peu élevée, que le bayou Mosquito sépare du continent, elle occupe l'extrémité d'une péninsule basse, entre deux estuaires qui rejoignent à l'ouest la baie de São Marcos, accessible aux navires d'un fort tirant d'eau. Quelques-unes des rues principales sont ombragées par des rangées d'arbres majestueux. Quoique graduellement envasé, le port de São Luiz a pris de l'importance pour l'expédition des sucres, des cafés, des cuirs, et tous les paquebots à vapeur de Pará y font escale[2]. En outre, des bateaux de petites dimensions remontent les rivières tributaires de la baie : Pindaré, Grajahú, Mearim, Itapicurú. Nombreuses sont les villes et bourgades qui gravitent autour de São Luiz. De l'autre côté de la baie, au nord-ouest, se montre Alcantara, fameuse par ses cacaos; Vianna s'élève au bord d'un lac qui s'écoule dans le Pindaré; plus haut, sur la même rivière, Monção est devenu un lieu de marché très

[1] Ferdinand Denis, Introduction au *Voyage dans le nord du Brésil*, par Yves d'Évreux.

[2] Mouvement des échanges à São Luiz en 1888 :

Importations.	9 546 125 francs.
Exportations.	10 531 500 »
Ensemble.	20 077 425 francs.



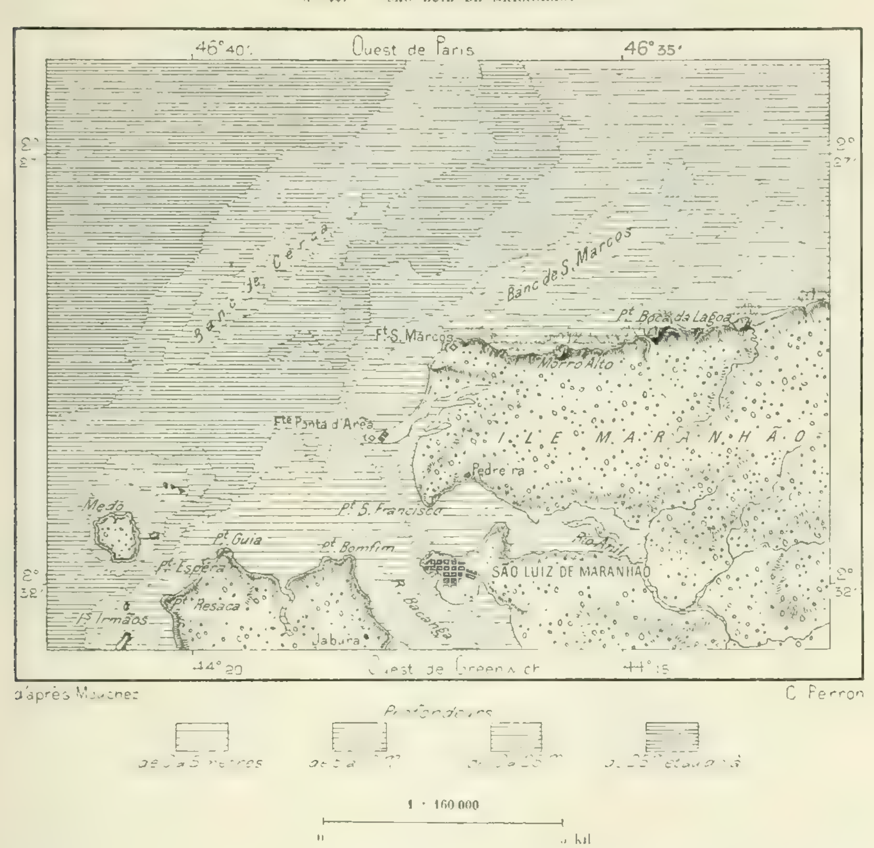
RÉCOLTE DE LA CANNE A SUCRE.

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie.

actif pour les bestiaux qu'on amène des sertãos et même de la vallée du Tocantins. Depuis longtemps on parle de la construction d'une voie ferrée qui, partant de la baie continentale la plus rapprochée de São Luiz, se dirigerait au sud-ouest par la vallée du Grajahú, et gagnerait les bords du Tocantins près du bourg de Carolina, à la bouche du Manoel Alvez Grande.

Sur la rivière Itapucurú, qui traverse la partie orientale de l'État, Caxias,

N° 44. — SÃO LUIZ DE MARANHÃO.

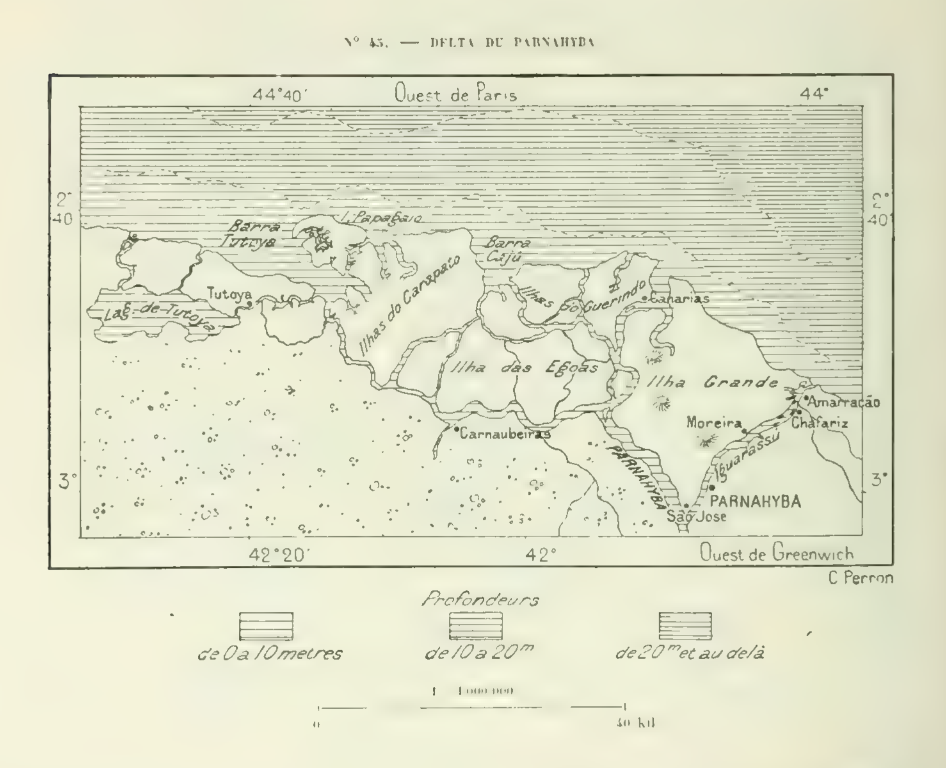


patrie de Gonçalvez Dias, a le premier rang comme cité : la campagne environnante, où l'on cultive le cotonnier et autres plantes tropicales, est aussi l'une des plus riches en bétail. La ville d'Itapucurú Mirim, située, comme Caxias, sur la rive droite du fleuve, mais à l'endroit que peuvent atteindre facilement les bateaux à vapeur, était jadis connue sous le nom de Feira ou « Foire », à cause des grandes quantités de bestiaux que viennent y vendre les sertanejos. Itapucurú Mirim ou la « Petite » Itapucurú a dépassé « Itapucurú Grande », la moderne Rosario, sise à l'entrée de l'estuaire ou baie de São José, qui sépare l'île Maranhão de la côte

orientale. Plus à l'est, un autre port, Bareirinhas, s'ouvrant non loin de la mer, sur le rio Preguicias, a pris quelque activité pour la fabrication des eaux-de-vie.

Le fleuve Parnahyba, qui sépare les deux États de Maranhão et de Piauhy, n'arrose dans sa partie supérieure que des régions très faiblement peuplées. Mais en aval du bec de la Gurgueira les habitants se pressent davantage. Les deux bourgs de Manga se font face de l'une à l'autre rive : puis immédiatement au-dessous d'un autre confluent, celui du Piauhy, deux villes, à l'ouest São Francisco, à l'est Amarante, se regardent par-des-

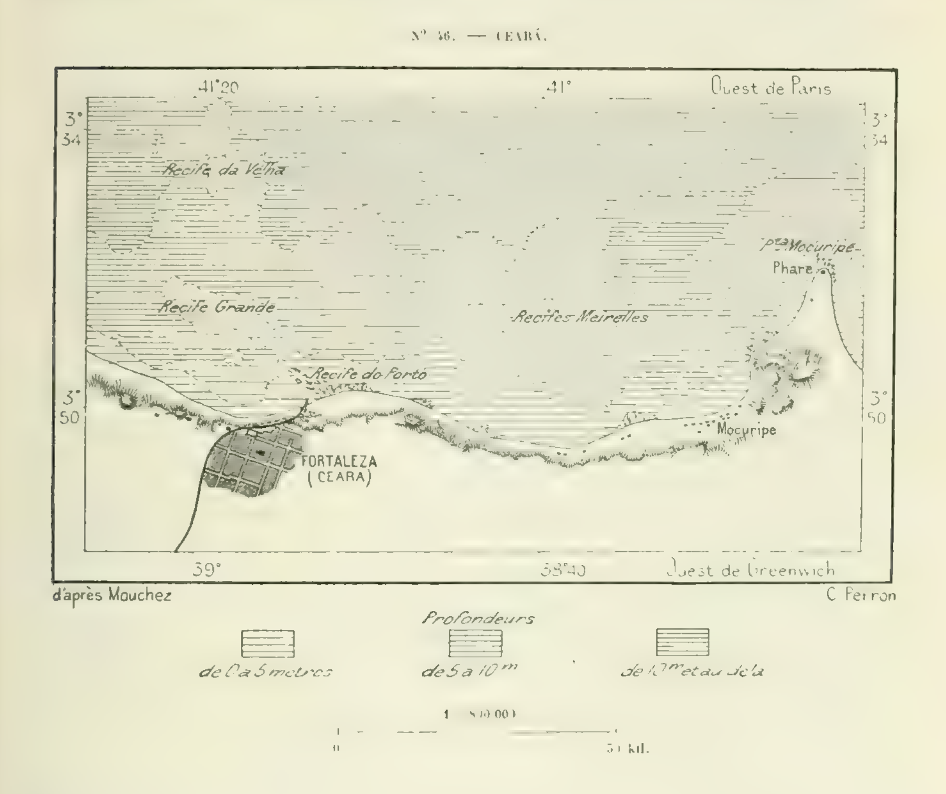
N° 45. — DELTA DU PARNAHYBA



sus le fleuve. En amont de la bouche du Poty, la capitale de l'État de Piauhy, Therezina, se complète également par un faubourg, Flores, — jadis Cajazeiras, — qui appartient à l'État de Maranhão, et qu'un chemin de fer doit prochainement relier à Caxias, dans la vallée de l'Itapucurú. Ville neuve, fondée en 1852, Therezina a rapidement grandi, tandis que l'ancien chef-lieu, Oeiras, situé au sud-est d'Amarante, dans la vallée du Caninde, a perdu la plupart de ses habitants, depuis que les corps élus et l'administration lui ont enlevé son importance factice.

En aval de Therezina, plusieurs bourgs commerçants se succèdent : d'abord à droite, União, puis à gauche, Curralinho et São Bernardo. Vers

l'embouchure du fleuve, l'État de Piauhy, très bizarrement délimité, ne comprend guère que la moitié orientale du delta du Parnahyba, tandis que dans l'intérieur son territoire s'étend jusqu'à 500 kilomètres de l'ouest à l'est. Dans l'étroit goulot d'entrée se trouve le port fluvial, Parnahyba. Les maisons s'élèvent sur la rive droite d'une branche du delta dite Iguarassú, dans une terre d'alluvions grasse et humide, où l'acclimatement ne se fait point sans danger. La ville a pour avant-port Amarraçao, sur l'estuaire



N° 36. — CEARÁ.

fluvial, immédiatement en dedans de la barre : les paquebots à vapeur y font escale.

Un autre port, situé plus à l'est, dans l'État de Ceará, Camocim, à la bouche de la rivière Coreahu, exporte des cuirs et des denrées agricoles depuis qu'un chemin de fer le met en communication avec la ville de Granja, qui se trouve en amont, sur la même rivière, et avec Sobral, bâtie dans un autre bassin fluvial, celui de l'Acaracú, dont quelques vallons tributaires roulent des paillettes d'or. Cependant l'industrie minière n'a point prospéré : cette partie du Ceará ne s'adonne guère qu'à l'élève du bétail.

Fortaleza, la capitale de l'État, n'est pas située comme la plupart des

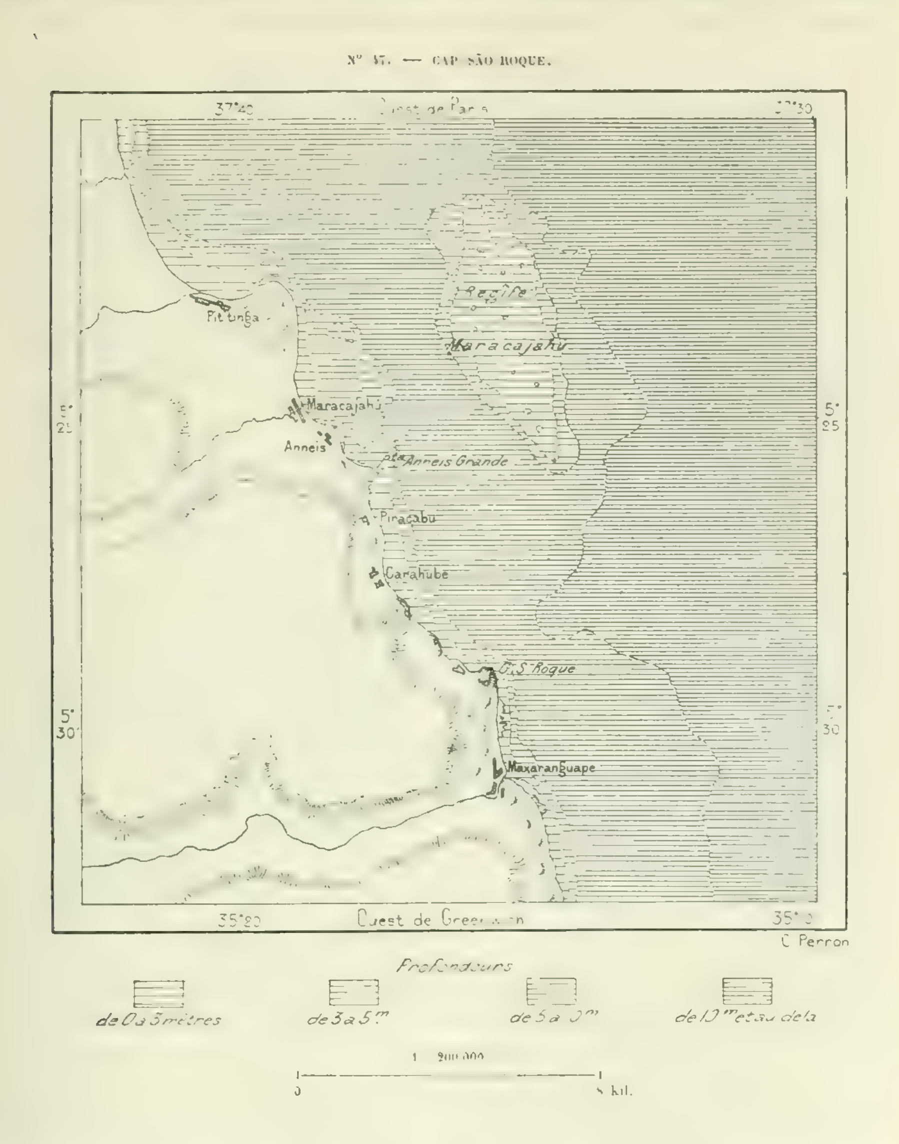
cités brésiliennes sur le cours ou à l'embouchure d'un fleuve, mais sur l'anse recourbée d'une baie marine : une petite rivière, le Ceará, d'après laquelle a été dénommé l'État, se déverse dans l'Océan à une douzaine de kilomètres à l'ouest : on donne aussi quelquefois à la ville le nom du cours d'eau. La péninsule de Mucuripe protège la rade à l'est, mais un récif parallèle au rivage barre l'accès aux grands navires, qui mouillent dans la rade extérieure et débarquent leurs marchandises par le moyen de *jangadas* ou radeaux pourvus de voiles : des jetées et des bassins de construction moderne permettent aux embarcations d'un faible tonnage d'accoster les quais. La ville est propre, percée de belles avenues, mais des campagnes sablonneuses l'entourent, et pour combattre les effets de la sécheresse qui brûle souvent les cultures, on a creusé des puits artésiens ; en outre, des ingénieurs, notamment l'hydrographe Revy, ont projeté le creusement de grandes citernes où seraient emmagasinées les eaux de pluie. Aux époques où la perte des récoltes et la mort du bétail obligent les paysans et les pâtres à se réfugier dans les villes, Fortaleza a quelquefois dans ses murs une population double du nombre ordinaire des résidents. En 1878, la foule des habitants qui s'y trouvaient réunis s'éleva soudain à près de soixante mille, dont 25 230 moururent en l'espace de deux mois, emportés par la petite vérole et plus encore par les privations et la faim. C'est afin de donner de l'ouvrage à ces faméliques *retirantes* ou fugitifs que l'on fit construire en dix-huit mois le chemin de fer sinueux qui monte de la douane à la ville par une très forte rampe, puis traverse les collines rocheuses et se dirige à une centaine de kilomètres au sud vers la ville de Baturité ; il projette à l'ouest un embranchement à Maranguapé, entourée depuis quelques années de vastes orangeries dont on exporte les produits par quantités énormes en Angleterre[1]. Le commerce de Fortaleza, très variable suivant les bonnes ou les mauvaises récoltes, comprend surtout les cotons, la cire du palmier carnaúba, le vin de cajú préparé avec la « pomme d'acajou », les peaux de chèvre et les cuirs de bœuf. La population de Ceará eut la gloire d'être la première à se débarrasser de l'esclavage : la province dut abolir officiellement la servitude parce que les habitants libéraient les esclaves de force, les cachaient et dévastaient les plantations.

Le bassin du fleuve Jaguaribe, embrassant toute la partie méridionale et orientale de l'État, possède la plupart des villes et des bourgs, entre autres Crato, Jardim et Lavras, situés dans la région des montagnes, sur de

[1] Albert Morsing, *Estrada do Ferro do Baturité*.

hauts affluents aux eaux claires et courantes, Icó et Igatú (Telha), qui se trouvent déjà dans les vallées des avant-monts, Quixeramobim et Quixada, qui se succèdent dans la vallée du Quixera, bordée de rochers caverneux. C'est à Quixada que la voie ferrée de Fortaleza par Baturité rejoint la

N° 57. — CAP SÃO ROQUE.



vallée du Jaguaribe, détournant ainsi vers la capitale le commerce de ces districts importants. Actuellement le centre d'attraction naturel pour les villes et bourgades du bas Jaguaribe est le port d'Aracaty, situé sur la rive droite du fleuve, à 18 kilomètres de l'embouchure : on y fait un grand commerce de denrées agricoles et de produits locaux, nattes, chapeaux de paille et bougies en cire de carnaúba. Le trafic du Ceará oriental à

l'ouest du cap São Roque se dirige aussi partiellement vers le port de Mossoró (Santa Luzia), dans l'État voisin, Rio Grande do Norte. Cette ville, située sur la rive gauche de la rivière du même nom, à 50 kilomètres de l'Océan, reçoit par son estuaire de gros navires de cabotage, qui viennent y chercher du sucre, du coton, et surtout des *courinhos* ou « petits cuirs », c'est-à-dire des peaux de cabris d'une qualité exceptionnelle.

La riche vallée du rio das Piranhas, qui succède à l'est à celle du Mossoró, traverse dans leur partie centrale les deux États de Parahyba et de Rio Grande do Norte, et contient plusieurs villes industrieuses : Cajazeiras, Souza, Pombal, Jardim, Caicó, — l'ancienne Principe, — Angicos-Assú, qui donne son nom au cours inférieur du fleuve. Le port de l'embouchure, Macáu, fait un commerce analogue à celui de Mossoró, mais d'importance moindre; en outre, les plages du littoral voisin, aménagées en salines, fournissent un chargement d'une centaine de navires. Macáu fut en 1856 le théâtre d'un remarquable phénomène cosmique, une pluie de pierres variant d'un poids de quelques grammes à celui de 40 kilogrammes et présentant pour la plupart la grosseur d'un œuf de pigeon. Ces météorites tombèrent dans la vallée inférieure de l'Assú, sur un espace évalué à « dix lieues » de diamètre. Jusqu'à la distance de quarante lieues, on aperçut dans le ciel une masse de feu très brillante, traversant l'espace avec un bruit formidable[1].

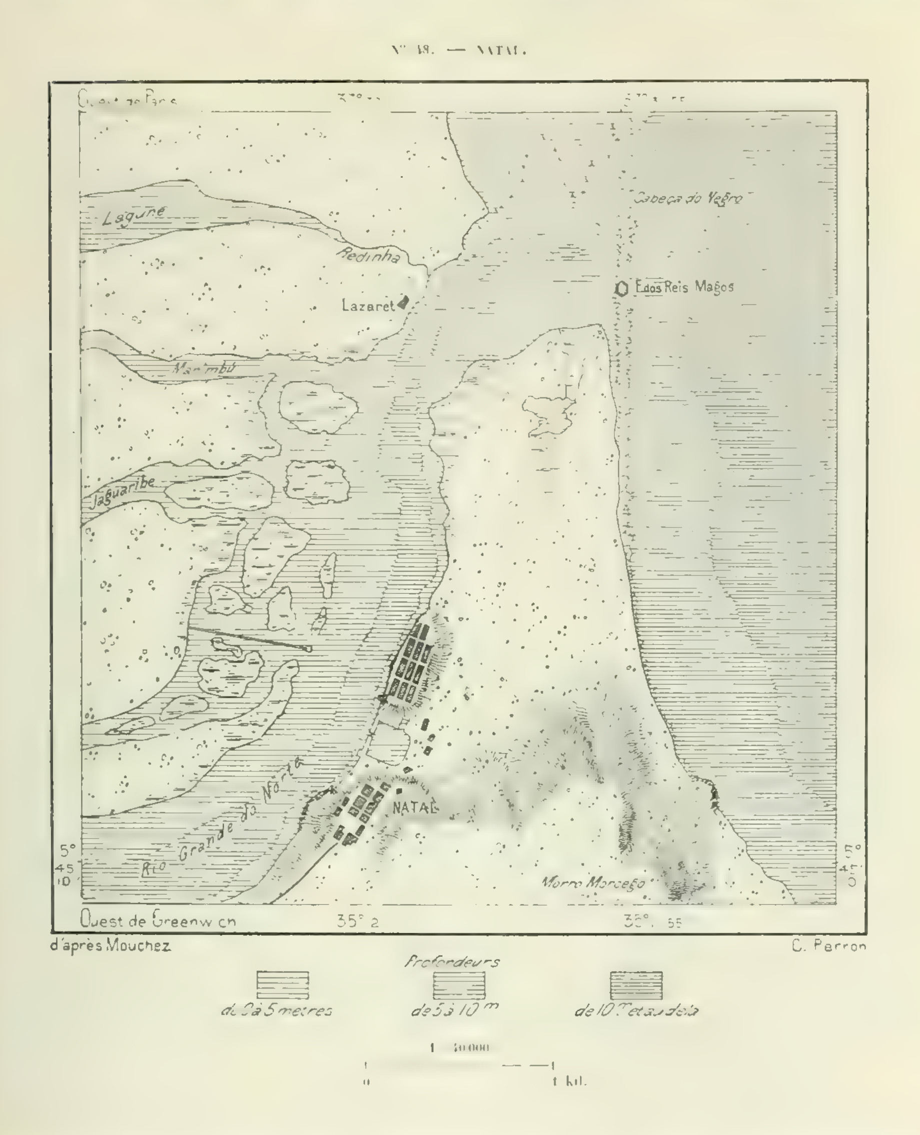
La capitale de l'État Rio Grande do Norte, Natal ou « Noël », la ville la plus rapprochée du musoir angulaire que forme le continent au cap São Roque, est en même temps son principal entrepôt. Petite ville de médiocre apparence, elle s'élève à la pointe d'une péninsule dominant au sud la bouche de la rivière peu abondante que l'on désigne bizarrement par le nom de rio Grande, quoique dans l'État même elle soit dépassée par plusieurs cours d'eau. La barre et les écueils qui obstruent l'entrée du port ne permettent pas aux gros navires de pénétrer dans le rio Grande : ils mouillent en dehors de la passe. Le sucre, premier élément du commerce de Natal, provient surtout de la riche vallée où se trouve Ceará Mirim, la « Petite Ceará », environnée d'usines sucrières. Une voie ferrée, s'éloignant de Natal dans la direction du sud, passe successivement sur des plateaux sablonneux, arides, et dans les fertiles vallées intermédiaires cultivées en cotonniers, en cannes à sucre et autres plantes de grand rapport. Chaque vallée a ses bourgades populeuses et son port; São José do Mipibú s'élève au bord de la rivière Trahiry; Goyaninha est le

[1] Orville A. Derby, *Meteoritos Brasileiros*.

centre populeux de la vallée du Jacú, et plus au sud, dans la vallée du Curimatahú, les villes de Canguaretama et de Nova Cruz ont le marché de Penha pour lieu d'expédition maritime.

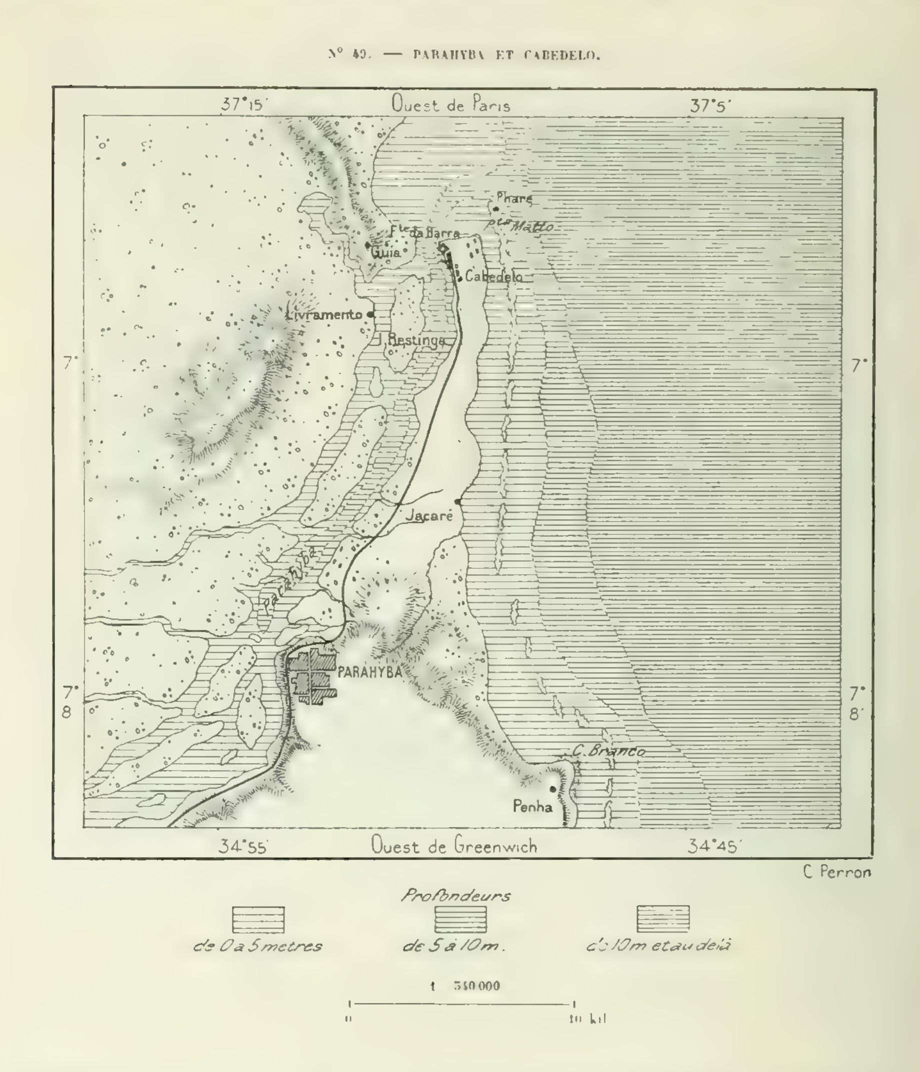
Plus au sud, dans l'État de Parahyba do Norte, le port de Mamanguapé,

N° 48. — NATAL.



sur la rivière du même nom, a gardé une certaine activité comme escale de caboteurs, quoique la ville de Parahyba ait tâché d'attirer tout le commerce local par la construction d'un chemin de fer à grande courbe, pénétrant dans la vallée du Mamanguapé au bourg d'Independencia, et recevant les denrées de la serra voisine, parsemée de villes : Bananeiras, Brejo d'Areia, Alagôa Grande. Quant aux cités et bourgades du sud de l'État, São

João de Cariry, Campina Grande, Inga, Pilar, leur débouché naturel, par la rivière Parahyba do Norte, est bien l'estuaire au bord duquel, sur la rive droite, s'élève l'ancienne ville de Parahyba. Elle se partage en deux quartiers distincts : sur la hauteur, la *cidade velha*, fondée il y a plus de trois siècles en 1579, groupe de couvents presque déserts ; en bas le



N° 49. — PARAHYBA ET CABEDELO.

varadouro ou la « marine », centre des affaires. Cependant le lieu d'ancrage des grands navires se trouve à une trentaine de kilomètres au nord, à l'entrée de l'estuaire, que domine, sur la péninsule terminale, le fort de Cabedelo, défendu de la houle du large par une chaîne de récifs. Au sud de Parahyba, l'ancienne ville de Goyana, déjà prospère du temps des Hollandais, occupe une situation analogue, sur la boucle d'une rivière qui s'élargit en estuaire vers l'embouchure, mais qui est aussi à demi



PERNAMBUCO. — VUE PRISE DANS L'INTÉRIEUR DE LA VILLE, AU PATEO DO TERÇO.

Dessin de Taylor, d'après une photographie de M. Lindermann.

barrée au large par le rempart échancré des écueils. Goyana se trouve déjà dans l'État de Pernambuco, ainsi nommé, — Paraná-mbuk ou « Bras de Mer », — d'après le canal semi-annulaire qui entoure l'île d'Itamaracá, au nord de Recife, et dans lequel les traitants français et portugais se rencontrèrent dès le commencement du seizième siècle avec les indigènes Tupinamba[1]. Itamaracá est une des régions les plus populeuses du Brésil et produit beaucoup de sucre, ainsi que les « meilleurs fruits du littoral », et des vivres en abondance. Dès l'année 1630 on y comptait 23 usines sucrières. Les Hollandais eurent un moment l'idée de transférer le siège de leur empire brésilien dans l'île d'Itamaracá[2].

La capitale de l'État de Pernambuco, d'ordinaire désignée sous le même nom par les marins étrangers, mais appelée officiellement Recife, d'après le brise-lames naturel qui protège son port, est une des villes historiques du Nouveau Monde et l'une des cités de commerce qui paraissent destinées au plus grand avenir. Fondée au milieu du seizième siècle, en 1503, par le concessionnaire Duarte Coelho, Pernambuco ou Fernambouc devint près d'un siècle plus tard le siège de la puissance des Hollandais, à l'époque où ils possédaient la partie nord-orientale du Brésil; on voit encore quelques restes de leurs constructions à Recife et dans l'île d'Antonio Vaz au quartier de São Antonio, l'ancienne Mauricea (Mauritsstad), nommée en l'honneur de Maurice de Nassau. Pernambuco, si l'on comprend sous ce nom toutes les villes rapprochées qui constituent l'agglomération urbaine, ne se présente point en une cité cohérente. Olinda, la ci-devant capitale, occupe le sommet d'une élévation qui s'avance en saillie au nord de la rade; mais, trop éloignée du centre commercial, qui se trouve à 7 kilomètres au sud, elle n'est plus guère qu'une triste ruine de palais et de couvents: l'isthme de sable qui la rattache au reste de la cité, entre un marigot et la mer, est trop bas et trop étroit pour se recouvrir de maisons et d'usines, mais, sur le sol ferme de l'intérieur, des maisons de campagne, des fermes et les jardins de Campo Grande relient l'ancienne ville à la nouvelle. La cité de Recife proprement dite emplit de ses édifices commerciaux et administratifs, de ses magasins et de ses entrepôts l'île la plus rapprochée du récif extérieur et se relie par des ponts à une autre île, celle d'Antonio Vaz, centre de la « Venise brésilienne ». D'autres viaducs unissent ce quartier du milieu à celui de Bôa Vista, qui s'élève à l'ouest sur la terre ferme et se continue au loin

[1] F. Adolpho de Varnhagen, *Historia geral do Brazil*.
[2] Robert Southey, *History of Brazil*.

par des faubourgs. Des villas s'égrènent au nord-ouest sur les bords du Beberibe, à l'ouest dans la vallée de la sinueuse rivière Capibaribe et sur les coteaux voisins. Le haut prix des terrains dans le voisinage du port a poussé les constructeurs à empiéter sur les eaux marines, sur les criques et les marais de l'intérieur : l'aspect général de la ville a rapidement changé pendant les dernières décades, par les érosions et les envasements aussi bien que par le travail de l'homme. Les anciens forts hollandais, maintenant presque inutiles pour la défense, existent encore. Les pierres, taillées, en furent apportées d'Europe.

La grande rade, dans laquelle mouillent les paquebots, en dehors du récif, n'offre pas une bonne tenue et souvent les embarcations y ont beaucoup à souffrir de l'agitation des vagues, poussées contre les écueils par les vents du sud ou de l'est ; cependant les fortes tempêtes y sont tellement rares, que les revêtements de maçonnerie appliqués sur le récif par les ingénieurs hollandais, il y a deux cent cinquante ans, n'ont pas été détruits. A mer basse le chenal livre entrée aux navires calant $4^{m},40$: en attendant le moment du plein, ils auront toujours au-dessus du seuil au moins $5^{m},95$ de profondeur. Ils pénètrent d'abord dans le Poço ou « Puits », qui est la partie profonde du port ; puis, à la faveur de la marée, ils se distribuent dans le bassin naturel, si bien abrité, du Mosqueiro. Toutefois l'accès du port est difficile pour les embarcations ordinaires, surtout quand soufflent les vents du sud-est et que la houle se déploie jusque dans le Poço : il serait nécessaire de protéger l'entrée par des brise-lames en eau profonde. L'ingénieur Fournié, dont le projet est approuvé depuis longtemps, sans que la ville, manquant des fonds nécessaires, ait pu le réaliser, propose d'enraciner une jetée au sud de la passe et de la prolonger vers l'est à 720 mètres jusqu'à la profondeur de 10 mètres au-dessous de la basse mer : les grands paquebots pourraient ainsi se mettre à l'abri pour débarquer passagers et colis en tout état de marée et sans interruption. Ce travail urgent devrait être complété par le dragage, le creusement des bassins et la rectification des canaux, ainsi que par des brise-lames extérieurs, enfermant des avant-ports en dehors du récif[1]. Le projet de Hawkshaw, analogue au précédent, indique une jetée de même orientation, mais plus longue et de forme plus recourbée. Grâce à l'exécution de l'un ou l'autre projet, le port deviendrait un des meilleurs du Brésil ; mais déjà l'excellence du havre, parfaitement

[1] *Bijbladen van het Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam*, n° 8, 1881 ; Alfredo Lisboa, *Memoria do Projecto de Melhoramento do porto de Recife.*

situé près de l'angle nord-oriental du continent, a fait de Recife le point d'attraction principal pour les navires venus de l'Amérique du Nord, de l'Europe, de l'Afrique : de ce côté cinglent les bâtiments pour reconnaître la terre ferme, après avoir dépassé Fernando de Noronha ou las

N° 50. — PERNAMBUCO.



Rocas. Nul rivage du Brésil n'a plus d'importance stratégique : c'est le poste avancé de la République et de tout le Nouveau Monde latino-américain; dans un avenir peu éloigné, quand des voies de communication directe permettront de prendre la ligne la plus courte pour le trafic, Pernambuco sera le lieu d'abordage le plus fréquenté de toute

l'Amérique du Sud. En prévision de cette activité, on propose de construire un chemin de fer côtier entre Pernambuco et Rio de Janeiro, que doublera tôt ou tard une autre voie maîtresse suivant la vallée de São Francisco. On projette aussi une ligne ferrée transcontinentale se dirigeant vers Valparaiso par les sertões de l'intérieur.

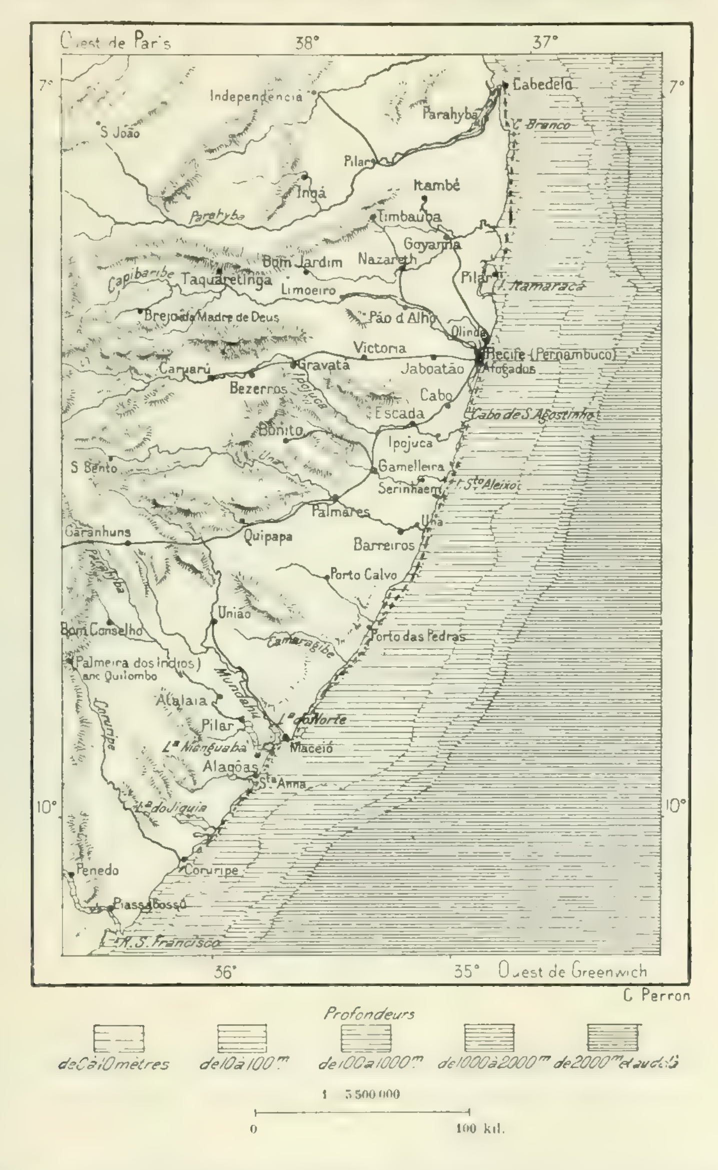
Trois câbles transatlantiques partent de Recife, douze compagnies de navigation l'ont choisi pour escale de leurs bateaux à vapeur à service régulier, et des centaines d'autres navires viennent y débarquer les marchandises d'Europe ou de l'Amérique du Nord, et charger du sucre, du coton, du café, du tabac, des cuirs, « petits cuirs », des bois de teinture, jadis spécialement connus sous le nom de « pernamboucs », les objets d'histoire naturelle, oiseaux, papillons, coquillages, plantes et autres produits. La Grande-Bretagne a la première part dans ce trafic; la France vient en second lieu, puis l'Allemagne et les États-Unis[1]. La pêche se fait, comme à Ceará, par de hardis marins montant, comme leurs ancêtres indiens, des jangadas, radeaux de bois sur lesquels ils amarrent une ancre, quelques instruments et une calebasse d'eau douce : de loin on n'aperçoit que la voile blanche, flottant comme une mouette au-dessus de la vague. Recife n'est pas uniquement un entrepôt de commerce : elle a des jardins publics, des bibliothèques, des sociétés savantes, entre autres un institut géographique, et possède une des deux facultés brésiliennes de droit. Héritiers d'un passé de luttes et de revendications politiques contre les cités capitales, Bahia et Rio de Janeiro, les Pernambucains ont un certain esprit d'initiative, rare dans le Brésil, et tiennent à honneur d'agir par eux-mêmes.

La banlieue de Pernambuco est fort peuplée et toute une guirlande de villes secondaires entoure la cité : de nombreuses routes carrossables et trois voies ferrées divergent de Recife comme les rayons d'un cercle. Au nord s'élève Iguarassú ou — la « Grande Pirogue », — qui possède un petit port déjà fréquenté par les Français au dix-septième siècle : au nord-ouest, Pão d'Alho, l' « Arbre d'Ail », commande la bifurcation des chemins de fer qui se dirigent l'un vers Nazareth, l'autre vers Limoeiro, deux villes très commerçantes, environnées d'usines sucrières. Limoeiro est la principale agglomération urbaine de la vallée de Capibaribe, où se trouvent aussi Bom Jardim, Taquaretinga et, dans une combe bien

[1] Valeur moyenne des échanges à Recife : 200 millions de francs.
Exportation du sucre en 1892 : 591 194 sacs ou 25 472 tonnes.
Recettes de la douane en 1888 : 10 758 240 milreis.
Mouvement de la navigation à Recife : 1 600 000 à 2 000 000 tonnes.

arrosée des montagnes, Brejo da Madre de Deus. La voie ferrée qui se dirige à l'ouest de Recife, vers la haute vallée de l'Ipojuca, passe d'abord à Jaboatão, le lieu de villégiature le plus fréquenté par les habitants de

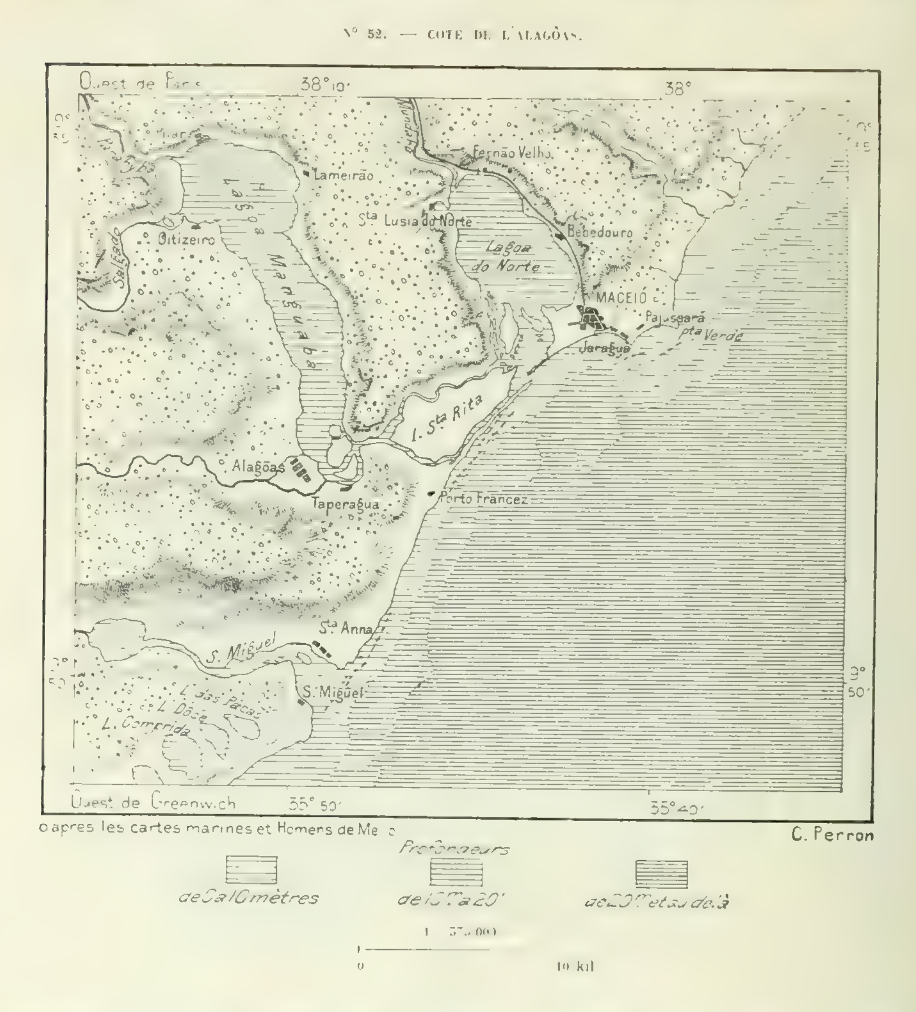
N° 51. — LA COTE DES RÉCIFS, ENTRE PARAHYBA ET LA BOUCHE DU SÃO FRANCISCO.



Pernambuco, puis à Victoria, Gravatá, Bezerros, Caruarú, entrepôt commercial très achalandé, la ville la plus prospère de l'intérieur. Au sud-ouest, la station principale sur le chemin de fer du São Francisco est la ville de Cabo, qui a reçu son nom du promontoire voisin, le *cabo* Santo Agostinho, où s'élevait autrefois un fort que Hollandais et Portugais se

disputèrent avec acharnement pendant la première moitié du dix-septième siècle. Au delà de Cabo, sur la même ligne ferrée, se succèdent, toujours dans l'État de Pernambuco, les deux villes de Palmares et Garanhuns, celle-ci située à 845 mètres d'altitude, dans la haute vallée du Mundahú, affluent de l'estuaire de Maceió. Ville salubre, où des phtisiques viennent

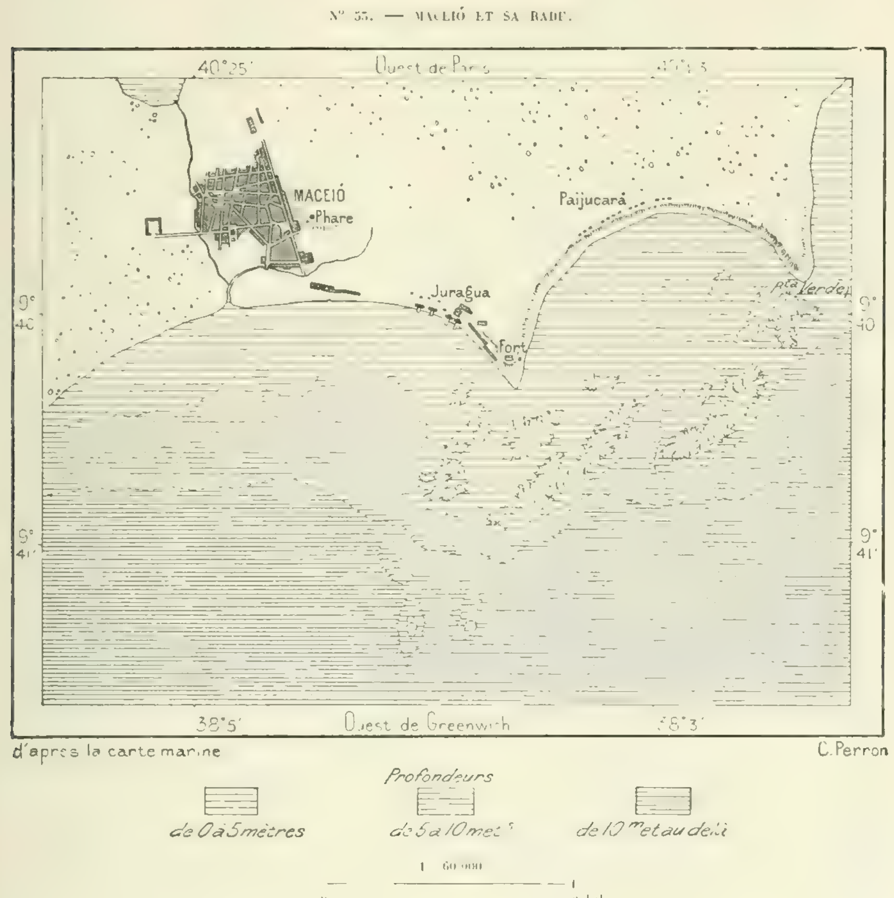
N° 52. — CÔTE DE L'ALAGÔAS.



chercher la santé, Garanhuns a dépassé la zone de la canne à sucre, principale culture du littoral de Pernambuco; on y récolte surtout le café, le coton, le tabac, les céréales.

La partie occidentale de l'État de Pernambuco, constituant à peu près la moitié du territoire, appartient au versant du São Francisco, de même que presque tout l'État d'Alagôas ou des « Lagunes ». Cependant la capitale de ce territoire, Maceió, occupe une péninsule, entre la mer et un des étangs qui ont valu son nom à l'État : cette nappe d'eau, dite do Norte,

reçoit la rivière Mundahú, tandis que plus au sud un lac parallèle, celui de Manguaba, est alimenté par une des nombreuses rivières portant l'appellation générique de Parahyba. Maceió, cité gracieuse, ombrage ses édifices sous la verdure : dans les avenues et les bosquets qui l'entourent, le dattier d'Afrique se mêle aux cocotiers de l'Inde. Tout le mouvement commercial de Maceió s'est porté au bas de la colline vers le faubourg



Nº 55. — MACEIÓ ET SA RADE.

de Juraguá, jadis séparé de la ville : là se trouvent les magasins et les entrepôts. Malheureusement le port, défendu des vents de l'est et du nord, est trop exposé aux tempêtes du sud, et pendant l'hivernage les navires doivent se réfugier dans la rade de Pajussará, située plus à l'est, à l'abri de la Ponta Verde et d'une chaîne d'écueils. Le vin de cajú est, après le sucre, le coton et autres denrées de grande culture, un des principaux articles d'exportation. Maceió reçoit une bonne part de ses approvisionnements par le chemin de fer qui remonte au nord-ouest dans

la vallée du Mundahú vers União, une de ces nombreuses localités du Brésil auxquelles la flatterie avait donné le nom d'Imperatriz : c'est près de là que se trouvait le centre principal de la république des nègres marrons, le *quilombo* dos Palmares. La vallée du Parahyba, qui descend au sud-est, parallèlement à celle du Mundahú et se rattachant à elle par un embranchement de rails, est très riche en plantations sucrières dans les municipes de Victoria, de Villa Viçosa, — l'ancienne Assemblea, — d'Atalaia, de Pilar, d'Alagôas. Cette dernière ville, capitale de la province jusqu'en l'année 1839, s'élève près de l'extrémité méridionale de l'*alagôa* de Manguaba, dans une plaine basse, beaucoup moins bien située pour le commerce que Maceió, le chef-lieu moderne. Des bateaux à vapeur vont et viennent par les bayous et le lac Manguabá, entre Maceió et Pilar, où ils prennent les chargements de coton[1].

L'île Fernando Noronha, qui fait partie administrativement de l'État de Pernambuco, est une dépendance naturelle des terres nord-orientales du Brésil. Elle n'a point de ville, le gouvernement général l'ayant affectée au service pénitentiaire[2]. On s'occupait aussi en 1893 d'y établir un lazaret de quarantaine et un poste sémaphorique. Un paquebot de ravitaillement aborde tous les mois à un petit port de la côte septentrionale. Les gisements de phosphates que possède l'île ne sont pas encore exploités

[1] Villes principales du versant atlantique brésilien entre la bouche du Gurupy et celle du rio São Francisco, avec leur population approximative :

Maranhão.	
São Luiz	45 000 hab.
Vianna	11 000 »
Caxias	10 000 »
Alcantara	5 000 »
Piauhy.	
Parnahyba	12 000 hab.
Therezina	10 000 »
Amarraçao	5 000 »
Oeiras	2 000 »
Ceará.	
Fortaleza	30 000 hab.
Aracaty	16 000 »
Maranguapé	12 000 »
Sobral	10 500 »
Baturité	10 000 »
Rio Grande do Norte.	
Natal	6 000 hab.
Macáu	5 000 »
Ceará Mirim	4 000 »
Mossoró	3 000 »
Parahyba do Norte.	
Parahyba	40 000 hab.
Mamanguapé	10 000 »
Pernambuco.	
Recife, Olinda et faubourgs	120 000 hab.
Nazareth	15 000 »
Goyana	10 000 »
Palmares	5 000 »
Caruarú	5 000 »
Alagôas.	
Maceió et Jaraguá	15 000 hab.
Alagôas	5 000 »

[2] Population de l'île au 1er janvier 1889 :

Condamnés	1 275
Employés, soldats et familles des condamnés	688
Ensemble	1 963

industriellement, mais on a recueilli du guano sur quelques ilots côtiers. Actuellement la culture de l'île est difficile, à cause de la multitude des rats et souris qui infestent la campagne et que ni chats ni chiens ne daignent plus poursuivre : déjà ce fléau avait, au dix-septième siècle, empêché les Hollandais de se maintenir dans Noronha. Suivant les saisons, les condamnés sont tenus, chaque mois ou chaque semaine, de se livrer un jour à la chasse des rats, et parfois ils en massacrent alors jusqu'à vingt mille[1].

IV

BASSIN DU RIO SÃO FRANCISCO ET VERSANT ORIENTAL DES PLATEAUX.

ÉTATS DE MINAS GERAES, BAHIA, SERGIPE, ESPIRITO SANTO.

La moitié de cette vaste région est occupée par le bassin du rio São Francisco, grande dépression de forme ovalaire analogue à celle des deux fleuves jumeaux Araguaya et Tocantins et de grandeur à peu près égale. Seulement le São Francisco ne maintient point sa direction régulière dans le sens du sud au nord et se reploie vers l'est pour se jeter dans l'Atlantique, à l'endroit où le continent commence à se rétrécir, au sud du musoir de Pernambuco. Appartenant par la partie supérieure de son cours à la zone des hauts plateaux, le rio São Francisco traverse la chaîne côtière pour s'échapper par le versant oriental : il réunit les deux provinces naturelles. Plus au sud, des arêtes forment une limite précise entre le grand bassin fluvial et les pentes tournées vers l'Atlantique; mais, dans l'ensemble, on peut considérer les pays côtiers comme une simple escarpe des plateaux arrosés par le São Francisco. La demi-circonférence décrite par les montagnes d'où découlent les affluents du fleuve, et qui par un chaînon latéral vont rejoindre la côte au nord de la rivière Parahyba, découpe donc une partie distincte du Brésil. Mais les frontières des États ne coïncident que partiellement avec leurs limites naturelles. Au sud l'État de Minas Geraes empiète largement sur le versant du Paraná, et, commandant les cols par où l'on descend au sud, a pris pour marchepied les degrés qui s'échelonnent dans l'État de Rio de Janeiro, versant distinct de celui d'Espirito Santo.

Prise dans ses limites naturelles ou dans celles que lui ont données ses frontières artificielles, la région du São Francisco, unie à celle des pentes

[1] Ridley, *Journal of the Linnean Society*, 1890; — H. von Ihering, mémoire cité.

atlantiques, est la plus importante de la république brésilienne. L'un des quatre États qui la constituent, Minas Geraes ou les « Mines Générales », « beau pays qui pourrait se passer du monde entier », dit Auguste de Saint-Hilaire, est, sinon le plus grand, du moins de beaucoup le plus populeux du Brésil, quoique ses villes principales soient très inférieures aux puissantes cités de la région côtière. A bien meilleur titre que la Pennsylvanie, dans les États-Unis du Nord, il pourrait revendiquer le surnom d'État « Clef de Voûte ». Les plus hauts plateaux du Brésil y élèvent leurs croupes et l'un des fleuves les plus abondants y prend ses sources. Au sud, il commande par ses versants les abords de la capitale, Rio de Janeiro; à l'est, au nord-est, des rivières nées dans son territoire descendent vers les États du littoral, d'Espirito Santo à Pernambuco; à l'ouest, il touche par ses faîtes aux contrées encore presque désertes de Goyaz, tandis qu'au sud-ouest il se prolonge vers le São Paulo par les rivières paraniennes. Même au point de vue historique, Minas Geraes peut être considéré comme au premier rang, car, après avoir été le plus actif à enrichir le trésor portugais, après avoir fourni l'or qui fit construire l'aqueduc de Lisbonne et le couvent de Mafra, il fut le premier à tenter, trente ans avant le succès définitif, la conquête de son indépendance. A plusieurs reprises on a proposé de diviser en deux ou plusieurs provinces ou États le territoire de Minas : la partie septentrionale de la contrée deviendrait l'État de São Francisco.

L'État de Bahia, qui comprend, avec une partie de Pernambuco, d'Alagôas et de Sergipe, plus de la moitié du territoire parcouru par le São Francisco, n'a pas l'importance du Minas Geraes, mais il occupe dans la République la deuxième place par la population, et sa capitale n'est dépassée que par Rio de Janeiro pour le commerce et le nombre des habitants. L'État de Sergipe, de très faibles dimensions comparé aux deux autres, est plus peuplé proportionnellement à son étendue et prend plus que sa part du commerce général[1]. Quant à l'État d'Espirito Santo, formé par une zone forestière d'accès difficile, il est certainement le dernier parmi tous les États orientaux, mais ses progrès sont rapides,

[1] États du São Francisco et du versant oriental :

	Superficie en kil. carrés.	Habitants en 1895.	Habitants par kil. carré.
Minas Geraes	574 855	3 000 000	5.2
Bahia	426 427	2 000 000	4,7
Sergipe	39 090	370 000	9,5
Espirito Santo.	44 839	200 000	4,4
Ensemble . .	1 085 211	5 570 000	5,1

grâce à l'influx des immigrants européens et au reflux des populations qui se portent autour de Rio de Janeiro depuis l'ouverture des voies de communication divergentes.

La vaste baie de Todos os Santos, aux bords de laquelle s'élève maintenant la cité de Bahia, fut déjà signalée par Christovão Jaques, en 1503, trois années après la découverte des côtes brésiliennes; le fameux Amerigo Vespucci était pilote de cette expédition. La colonie proprement dite se développa rapidement dans la deuxième moitié du siècle, lorsque Bahia eut été choisie pour chef-lieu de toutes les capitaineries brésiliennes, et les excursions dans l'intérieur firent bientôt connaître d'une manière générale le relief du pays jusqu'à une distance considérable de la côte. Cependant la chaîne bordière des monts, revêtue de forêts épaisses sur le versant maritime, resta longtemps une barrière insurmontable. Dès la fin du seizième siècle, des voyages de découverte vers les contrées inconnues que traverse le haut São Francisco furent successivement entrepris, mais sans grand résultat. En 1650, Marcos de Azevedo en rapporta des émeraudes et des lingots d'argent; puis, une vingtaine d'années plus tard, d'intrépides Paulistas, sous la direction de Fernando Dias Paes Leme, gagnèrent les pays du nord que la légende disait surabonder en pierres précieuses. Ils pénétrèrent jusque vers les sources du rio Dôce, dans une région devenue fameuse depuis par ses mines; mais ne réussirent pas à découvrir ces trésors.

D'autres Paulistas furent plus heureux, à la fin du dix-septième siècle et au commencement du dix-huitième, et la nouvelle de leur fortune fit accourir les chercheurs. De son côté, le gouvernement portugais intervint énergiquement pour assurer ses revenus miniers, et en 1720 il découpait dans l'immense territoire de l'ouest une capitainerie de Minas Geraes, dont les limites étaient à peu près celles qui aujourd'hui bornent l'État. Chacun des nouveaux centres miniers devint un point de départ pour des explorations plus complètes, et lorsque l'ère moderne des voyages inaugurée par Humboldt eut commencé, les savants partis de Rio de Janeiro pour la visite des plateaux dirigèrent presque tous leurs études vers les régions minières du haut São Francisco : les itinéraires de von Eschwege, d'Auguste de Saint-Hilaire, de Spix et Martius s'entrecroisent dans ces contrées avec ceux de Pohl, de Natterer, Mawe, Gardner, Spruce, Burton, Liais, Halfeld, Wells, Manoel de Macedo. Dès les années 1815 à 1817, Maximilien de Wied se hasardait au milieu des Botocudos et les décrivait avec soin, suivi dans ces recherches par de nombreux ethnologistes et contrôlé récemment par Ehrenreich. Lund se retirait loin du monde dans

un village écarté des plateaux et pendant de longues années s'y occupait de l'ancienne faune des cavernes. Enfin des mineurs, des ingénieurs, des géologues, ont par centaines, avec Gorceix, Hartt, Ferrand, Orville Derby, étudié dans les Minas l'allure des roches et le gisement des métaux, et l'on a commencé le levé d'une carte topographique au cent-millième qui se rattachera aux travaux de même nature qui se font dans l'État de São Paulo.

Le pays montueux dans lequel le rio São Francisco prend naissance, tandis qu'au sud s'écoulent les affluents platéens, est parfois désigné sous le nom de *campos*; — mais ces « plaines » ou « champs » ne sont point des étendues uniformes comme les llanos du Venezuela, les pampas de la République Argentine, les savanes et les prairies de l'Amérique du Nord. Le sol est partout inégal et bossué de collines s'élevant à 100 ou 200 mètres au-dessus du piédestal immense que forme l'ensemble du plateau : même l'une des plus hautes montagnes de Minas est dite Itabira do Campo, par opposition avec une autre montagne, d'ailleurs moins élevée, qu'on appelle Itabira da Serra ou do Matto Dentro, parce qu'elle se trouve dans les régions montagneuses et boisées de l'est. Des ravins tortueux, des marécages, des rivières varient l'aspect général de la contrée. L'altitude moyenne de ces hautes terres, qui constituent le faîte central du Brésil et qui s'inclinent de toutes parts, est d'un millier de mètres, et les croupes culminantes, entre Queluz et Barbacena, dépassent 1200 mètres. C'est à partir de cette gibbosité centrale que divergent les diverses chaînes de hauteurs, superposant leur masse au socle que forme le plateau, et presque partout s'abaissant avec lui.

Vers l'ouest, une saillie, çà et là redressée en arête montagneuse, sépare les versants du São Francisco et ceux du Paraná, puis va se confondre avec un deuxième faîte, d'où partent la serra da Canastra et tout un rameau d'autres élévations se ramifiant vers le nord. Au sud-ouest du nœud de Barbacena, une arête, aux pentes extérieures très escarpées, se développe parallèlement au littoral de Rio de Janeiro : c'est la serra de Mantiqueira. Au nord-est un prolongement de cette même arête se continue sous divers noms et en s'infléchissant de manière à suivre les changements d'orientation que présente le pourtour continental. Enfin, au nord se profile la chaîne principale, à laquelle Eschwege a donné le nom de serra do Espinhaço : c'est l' « Épine dorsale » du Brésil. Cependant les pitons qui se dressent au-dessus de cette chaîne majeure n'ont qu'une faible élévation relative : le plus haut n'atteint que le quart de la hauteur à laquelle pointent les géants des Andes, et même, ainsi que les récentes

explorations permettent de l'affirmer, la plus fière montagne du Brésil ne s'élève pas dans cette chaîne : elle appartient à la serra da Mantiqueira. Le sommet dominateur de la rangée dorsale, le pic de Caraça ou du « Défilé[1] », qu'on aperçoit au nord-est du centre de diramation des arêtes, n'a que 1955 mètres d'après Liais. Plus au sud, la montagne de Piedade (1785 mètres), située en dehors de la chaîne, au-dessus de la vallée du rio das Velhas, commande les autres montagnes de sa large pyramide émoussée, coupée d'un côté par un brusque précipice. Enfin, plus près du nœud de croisement, s'élève la cime qui passa longtemps pour la plus haute du Brésil et qui en est restée la plus fameuse, grâce au voisinage de la cité capitale de Minas, Ouro Preto, située à sa base septentrionale : c'est l'Itacolumi ou la « Pierre du Fils », ainsi nommée d'un piton latéral posé sur un piédestal de débris, et présentant, suivant la position du spectateur, les formes les plus bizarres, d'un écureuil ou d'un crapaud gigantesque; la pyramide suprême se trouve à 1759 mètres d'après Gerber. Dans la terminologie géologique, l'Itacolumi a donné son nom à un grès jaunâtre qui recouvre une grande partie du Brésil central, mais qui, d'après Burton, ne constituerait pas la montagne elle-même[2] ou du moins n'en serait pas la masse principale : l'Itacolumi se compose de quartzite, comme le Caraça[3].

Au nord du piton de Caraça, la serra do Espinhaço se continue sur une longueur d'environ 250 kilomètres, sans présenter de croupes ou de pitons bien saillants : on signale surtout un mont ferrugineux, l'Itabira da Serra ou du Matto Dentro, et plus loin, dans la région diamantifère du Serro de Frio ou « Mont du Froid », un piton d'origine ignée, l'Itambé, qui fut aussi proclamé le point culminant du Brésil; son altitude ne dépasse pas 1516 mètres, d'après Spix et Martius, qui l'escaladèrent en 1818. A l'ouest du rio das Velhas, à l'étroit dans ses gorges, s'élève un rival de l'Itacolumi, l'Itabira do Campo, montagne à double pointe, — en « bonnet d'âne », — très difficile à gravir et composée presque uniquement, comme le Piedade et l'autre Itabira ou « Pierre Brillante », d'un minerai ferrugineux, l' « itabirite[4] », contenant 60 pour 100 de métal pur. On a pu en mesurer exactement l'altitude, 1529 mètres[5]. Dans cette même région, diverses cartes indiquent le nom d'une prétendue

[1] Auguste de Saint-Hilaire, *Voyages dans les provinces de Rio de Janeiro et de Minas Garaes*
[2] *The Highlands of Brazil.*
[3] Orville A. Derby, *O Picos altos do Brazil.*
[4] Von Eschwege, *Beitrage zur Gebirgskunde Brasiliens.*
[5] E. Gauthier, *Notes manuscrites.*

montagne de Bòas, d'une hauteur de 2500 mètres; mais ce nom est complètement inconnu dans le pays : nulle cime ne s'élève en de pareilles proportions au-dessus de la mer presque uniforme des croupes qui se déroulent comme des vagues; la confusion provient sans doute des croupes pénibles à franchir qui, sous le nom de Bòas Mortes, séparent le haut bassin du rio das Velhas et celui du Paraopeba[1]. Les saillies les plus fortes se montrent à peine au-dessus des ondulations de la région montueuse. A sa base même on ne voit point la montagne Itabira; pour la distinguer, il faut s'élever sur les pentes des collines environnantes.

En dehors de l'Espinhaço, les chaînes de hauteurs ne sont pas encore assez connues pour que leurs pics soient désignés habituellement comme des individualités distinctes : d'ordinaire on se borne à énumérer les saillies principales et souvent en exagérant les altitudes et la vigueur du relief. Au delà du seuil de Diamantina, où naissent les sources du Jequitinhonha, se développe le rempart sinueux de l'Itacambira, prolongé au nord par la chaîne du Grão Mogol, puis par la serra das Almas, qui va se perdre dans l'État de Bahia en de vastes plateaux, où les serras ne sont en réalité que les rebords escarpés des hautes terres, entaillées à la base par des eaux courantes. Une chaîne mieux marquée est la serra dos Aimores, ainsi nommée d'après ses anciens habitants aborigènes, et qui se profile parallèlement au littoral d'Espirito Santo, coupée en de nombreux fragments par les rivières qui découlent des pentes orientales de l'Espinhaço. Près de la racine de cette chaîne, dans le massif dit de Capazão[2], formé de gneiss quartzeux, le botaniste Schwacke a récemment gravi une cime de 2200 mètres, restée inconnue jusqu'à ces dernières années à cause des tribus indiennes qui l'entouraient[3].

A l'ouest du rio São Francisco d'autres faîtes allongés présentent aussi l'aspect de montagnes : tels ceux qui à l'est séparent les États de Minas Geraes et de Goyaz, et que l'on appelle quelquefois pour cette raison serra das Divisões. Mais au nord toute trace de monts disparaît : ce ne sont plus que des plateaux déserts, de redoutables *travessias* sans eau et sans végétation, et en maints endroits couvertes de sel; les voyageurs mettent des journées à les franchir. Enfin, dans la vallée même du São Francisco s'élèvent de nombreux massifs et chaînons, les uns parallèles au cours fluvial, d'autres se dirigeant transversalement à son cours et donnant lieu par leurs barrages de rochers à des rapides ou à des cas-

[1] James W. Wells, ouvrage cité.
[2] Caparaó sur la carte de Chrockatt de Sá.
[3] Orville A. Derby, *Revista da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro*, 1889.

cades. Le plus fameux de ces groupes est celui de Lagôa Santa ou de la « Sainte Lagune », bien connu dans l'histoire géologique et préhistorique du Brésil. Ce pays calcaire est percé d'innombrables cavernes, les unes simples fissures, les autres vastes galeries, voûtes énormes, avenues tortueuses, se ramifiant en un dédale infini. Les croupes de ces roches perforées en tous sens semblent montrer que les assises furent d'abord brisées par quelque puissante pression latérale, et que les eaux évidèrent ensuite leurs lits souterrains. Des concrétions calcaires pendent aux voûtes des grottes et s'élèvent du sol en piliers. Des couches argileuses, d'épaisseur diverses, recouvrent les fonds contenant des coquilles terrestres et fluviatiles, identiques avec les espèces contemporaines : c'est dans ces couches que l'on a trouvé des ossements en quantités énormes, étudiés d'abord par Claussen, puis avec plus de succès encore par Lund.

La chaîne Épinière, à l'orient de la vallée de São Francisco, se compose surtout de gneiss, passant en certains endroits au granit, au syénite, au micaschiste. Les croupes en sont partout bien arrondies, et même les masses coniques escarpées qui se dressent çà et là au-dessus des rangées présentent toujours un profil recourbé. Les roches cristallines qui les constituent sont d'une matière grenue avec de grands cristaux de feldspath, très faciles à désagréger, et formant les couches arénacées et rougeâtres étendues en longues pentes au pied des hauteurs : cette couche décomposée, recouverte de sol végétal, présente en certains endroits 275 mètres d'épaisseur[1]. Nulle part on ne voit de dépôts sédimentaires au-dessus des amas de gravier produits par la désintégration des montagnes, restes de saillies qui furent autrefois d'une hauteur prodigieuse, « dépassant probablement par leurs sommets les crêtes les plus élevées du monde actuel[2]. » Les plateaux dans lesquels le Paraná et ses affluents ont érodé leurs vallées supérieures sont formés jusqu'à une profondeur considérable, mais non encore déterminée, par les fragments menuisés de l'antique Himalaya brésilien; les plaines du Paraguay, du Gran Chaco, les pampas de l'Argentine, les bancs de sable de l'estuaire platéen n'ont pas autre origine. Dans ce laboratoire, les roches ont changé de forme et de place : de montagnes cristallines, elles sont devenues plaines stratifiées.

L'épaisse couche rougeâtre, mêlée de grains siliceux et de quartz en cristaux, qui recouvre presque tous les plateaux de l'intérieur, est assez

[1] H. Charles Dent, *A Year in Brazil*.
[2] John Ball, *Notes of a Naturalist in South America*.

compacte pour ne pas se désagréger facilement sous l'action de l'air : toutefois les tourbillons de sable, l'un des fléaux de l'Afrique et de l'Asie, ne sont pas inconnus dans cette région de l'Amérique : les trains des voies ferrées passent dans une nuée de poussière. Le terrain, d'une grande fertilité naturelle, se prête à toutes sortes de cultures et contient en réserve d'immenses trésors agricoles. Le sol renferme aussi de la poudre d'or en abondance, de même que le minerai de fer et en certains endroits les diamants : on exploite surtout les mines revêtues de *canga*, conglomérat moderne formé par les débris des montagnes et cimenté par des eaux ferrugineuses. On donne le nom de *cascalho* au gravier sous lequel se découvre le diamant[1].

Le rio São Francisco, la grande artère de Minas Geraes et de Bahia, explorée surtout par Halfeld de 1852 à 1854, par Liais en 1862, était connu des aventuriers paulistas dans sa vallée supérieure avant qu'on sût où débouchait ce fleuve et s'il était bien le même cours d'eau déjà visité à son entrée et baptisé São Francisco en l'an 1501. Comme tant d'autres courants fluviaux du Brésil, celui-ci était désigné sous le nom de Pará, « Fleuve » ou « Mer ». Par son cours supérieur, il appartient encore au versant amazonien, comme l'Araguaya et le Tocantins, car il commence à couler du sud au nord, parallèlement à ces deux fleuves, qui de leur côté suivent la même direction que le Xingú, le Tapajoz, le Madeira, les puissants tributaires de l'Amazone. Mais, après avoir fourni la moitié de son cours, le São Francisco, cessant de s'épancher vers le nord, se reploie vers le nord-est, puis vers l'est, et, tombant des plateaux de l'intérieur par la superbe cataracte de Paulo Affonso, s'incline même vers le sud-est avant de s'unir à l'Océan. Dans l'ensemble de sa vallée, le rio São Francisco développe une courbe très sensiblement parallèle à celle du littoral atlantique[2].

La source à laquelle une convention de pure mnémotechnie conserve le nom du fleuve jusqu'à son jaillissement de la roche, naît au sud-ouest du bassin, dans la serra da Canastra : d'un cirque de murailles à pic, fissurées au sommet, s'élance une colonne d'eau qui, dans la vasque d'en bas, bouillonne en écume et se brise en vapeurs. C'est la cascade à laquelle Auguste de Saint-Hilaire a donné par erreur[3], en la confondant avec une

[1] Gorceix, *Revue de Géologie*, 1874 et 1875.

[2] Emmanuel Liais, *Hydrographie du haut rio San Francisco*.

[3] Orville A. Derby, *Boletim da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro*, 1885.

autre chute, le nom de Casca d'Anta ou « Écorce du Tapir », d'après un arbre (*drymis granatensis*) à vertus médicinales. Le filet d'eau, grossi rapidement par de petits gaves latéraux, descend dans la vallée par une succession d'*escadinhas* ou « gradins » et devient rivière, puis un fleuve où déjà des embarcations se basardent entre deux rapides. Un premier grand affluent, venu de la droite, a gardé le nom de Pará, qui appartint jadis à tout le cours d'eau; ensuite le São Francisco se mêle à un autre rio beaucoup plus abondant, le Paraopeba ou « rivière Plate », qui recueille les eaux dans la partie sud-orientale de la vallée. Au confluent, les courants unis représentent une masse liquide dépassant déjà 200 mètres cubes à la seconde, et les crues d'hivernage élèvent le niveau fluvial de 8 à 12 mètres suivant les années : il en résulte la formation de nombreux marécages temporaires qui rendent le climat fort dangereux. C'est à la violence des fièvres locales qu'il faudrait attribuer la rareté des habitants riverains dans toute la vallée du haut rio São Francisco; même les porcs souffrent de la fièvre après l'inondation.

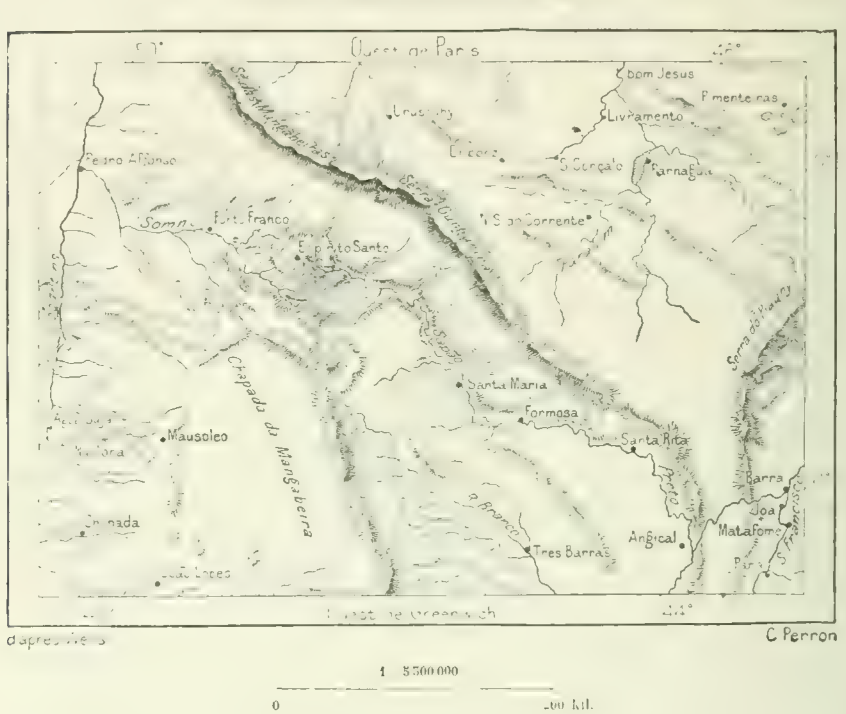
Le rio das Velhas, — Guaicuhy ou « rivière des Vieilles », — le jumeau du São Francisco, prend son origine dans la région minière, au nœud de Queluz, ajoutant en moyenne plus de 200 mètres cubes d'eau par seconde aux 450 mètres cubes du courant majeur et en faisant une rivière plus puissante que la Garonne ou la Loire. Des ruisseaux souterrains, issus des cavernes de la roche calcaire, alimentent partiellement le rio das Velhas dans son cours supérieur. Des lagunes, appartenant au même système hydrographique, dorment dans les cavités des montagnes : telles sont la Lagôa Santa et les Sete Lagôas. Une de ces mares fameuses, dite Lagôa de Sumidouro parce que ses eaux se perdent dans les grottes, est un réservoir alternativement empli et desséché suivant les pluies et les sécheresses : des fissures naturelles, dites *sangradouros*, unissent au lit du rio le labyrinthe des cavernes, riche en débris préhistoriques. Plus égal dans son cours, moins coupé de *cachoeiras* et traversant une région beaucoup plus salubre et plus peuplée, le rio das Velhas est aussi, en attendant le prolongement prochain de la voie ferrée, plus utile au transport des denrées et des métaux que le São Francisco.

En aval du confluent, le fleuve coule dans un lit large et profond, portant en toute saison des embarcations d'un assez fort tonnage, mais surtout des *ajôjos* ou radeaux[1]. Il reçoit de puissants tributaires, également navigables dans la partie inférieure de leur cours : à l'ouest, le Paracatú

[1] Durand, *Bulletin de la Société de Géographie*, 1874, VII.

ou « rivière Blanche », l'Urucuia ou « Terre Fertile », le Carinhanha; à l'est, le rio Verde. Mais de tous les affluents le plus considérable porte le nom de rio Grande et rejoint le fleuve majeur à l'endroit où la vallée change de direction pour s'infléchir vers le nord-est. Le rio Grande, on le sait, est le courant qui, par son affluent le rio Preto, son sous-affluent le Sapão, un lac de faîte à double versant et le rio Somno, présente une ligne d'eau continue avec le Tocantins, et par conséquent avec l'Amazone[1].

N° 54. — SEUIL DU SAPÃO ET DU SOMNO.



1 : 5 500 000

0 kil.

L'ingénieur Moraes a proposé de creuser un canal pour jeter les eaux du rio Preto dans un des hauts affluents de la rivière Parnahyba et de venir ainsi en aide aux Cearenses pendant les périodes de sécheresse.

Au-dessous du rio Grande, le bassin du São Francisco, graduellement rétréci entre les bords des plateaux riverains, ne reçoit plus que des rivières de faible longueur : il lui reste à descendre 394 mètres avant d'atteindre la mer, mais l'inclinaison du lit est d'abord assez égale et seulement quelques petits rapides se succèdent tant que le fleuve garde sa direction vers le nord-est. Des saillies de rochers le forcent à se replier

[1] James W. Wells, *Three thousand miles through Brazil.*

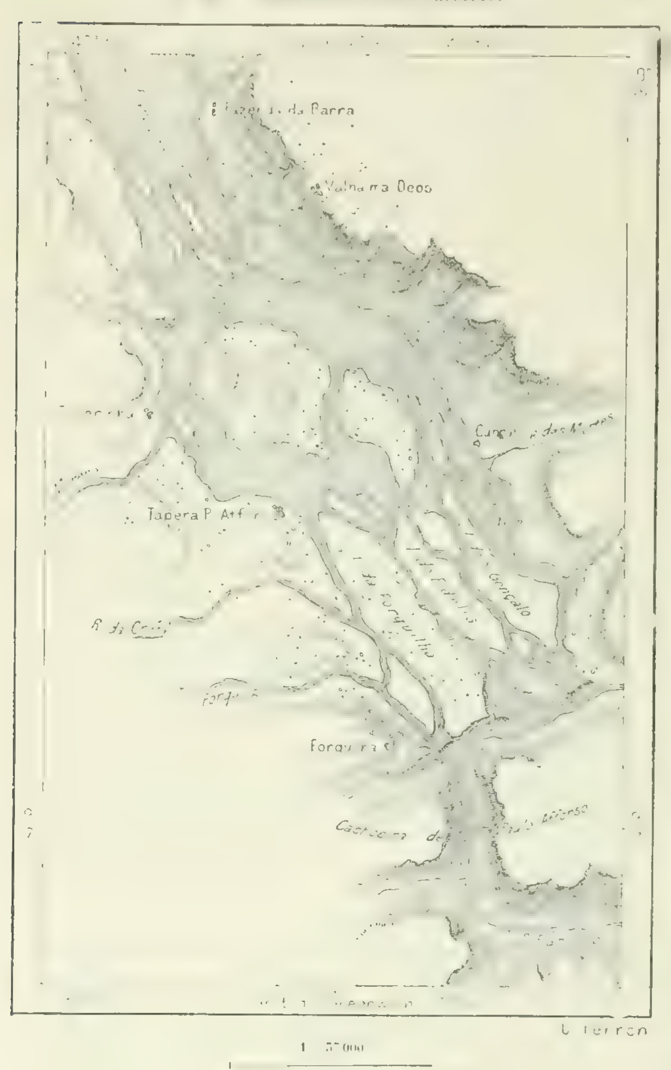
vers l'est, en de brusques détours, et le lit s'abaisse par une succession de gradins périlleux, étages supérieurs de la grande chute, « merveille du Brésil ». En amont de la cataracte, le São Francisco glisse en rapides au milieu d'un tel dédale d'îles, d'îlots, d'écueils et de pierres isolées que, pendant la saison des eaux basses, un sauteur hardi pourrait s'élancer de roche en roche et passer d'une rive à l'autre, quoique le fleuve roule alors plus de 1000 mètres cubes à la seconde[1]. En hautes eaux, le débit fluvial est probablement quintuple, car en cet endroit le São Francisco, à 100 kilomètres seulement de la mer, a déjà reçu tous ses grands affluents.

A l'approche de la cascade le fleuve se divise en plusieurs canaux entre trois îles allongées et des îlots adjacents, formés d'une roche compacte de gneiss. A l'extrémité des îles les divers courants, plus ou moins nombreux suivant l'abondance des eaux, atteignent le rebord du plateau et plongent dans l'abîme à 85 mètres de profondeur. Sauf en temps de grande crue, la chute ne se fait pas d'un seul jet : l'eau s'abat sur une première saillie à 10 mètres du rebord, puis, prenant un second élan, tombe à 15 mètres au-dessous, et le troisième bond seulement l'entraîne au fond du gouffre, mais ce que la masse plongeante perd en majesté elle le gagne en imprévu et en puissance de vertige par les colonnes d'eau qui s'entreheurtent et rebondissent en paraboles dans l'air, dardant au loin leurs fusées d'écume irisée. La plus forte masse d'eau, contenant le fleuve presque entier, quoiqu'elle n'ait guère plus de 16 mètres de largeur moyenne[2], s'échappe du lit le plus rapproché de la rive droite; l'eau des autres cataractes vient, par un canal étroit qui longe la base de la muraille, se réunir à l'onde tourbillonnante et s'enfuit avec elle dans une *garganta*, formidable cluse à parois verticales sciée dans la roche et où des saillies surplombantes semblent indiquer l'existence d'anciens ponts naturels franchissant jadis la gorge avec 80 ou 100 mètres de portée. Pour contempler la cataracte sous son aspect le plus sauvage, on se place d'ordinaire dans une grotte que la désintégration graduelle de la falaise sous la poussière humide a fini par excaver. Lors des grandes crues, les arbres apportés par le fleuve et tournoyant en procession se heurtent à l'orée de la caverne : les paysans viennent alors les pêcher et en font des amas qu'ils brûlent pour tuer les vampires, ces chauves-souris si dangereuses pour leur bétail, qui s'attachent par dizaines de milliers aux voûtes des

[1] Richard Burton, *Highlands of Brazil*.
[2] Avé-Lallemant, *Reise durch Nord-Brasilien*.

galeries. Il arrive aussi que les grottes soient envahies par les eaux et qu'en amont de la chute l'inondation se répande au loin dans les cavités du plateau rocheux.

N° 55. — CATARACTE DE PAULO AFFONSO.



Il n'est pas de cascade qui présente une plus étonnante variété d'aspects, suivant les oscillations saisonnières du flot. Naturellement les voyageurs qui ont vu la cachoeira de Paulo Affonso et d'autres chutes d'eau fameuses, ne peuvent s'empêcher de comparer ces prodigieux spectacles. Du moins le Niagara brésilien n'a-t-il pas encore de laide usine au bord de ses précipices; mais les arbres touffus, tels qu'on s'attendrait à les voir sous la zone tropicale du Brésil, n'ombragent point les bords de la cascade : on n'aperçoit que des broussailles rabougries sur les âpres rochers des falaises[1].

Au sortir des gorges, le São Francisco continue de descendre par une succession de cascades et de rapides infranchissables aux barques. La navigation ne peut reprendre qu'à Piranhas, où le fleuve se trouve à 18 mètres

[1] Eugène Chaline, *Notes manuscrites*.



CHUTE DE PAULO AFFONSO

D'après une photographie de M. Monnier, communiquée par la Société de Géographie

seulement au-dessus du niveau marin. Large et coulant sans grandes sinuosités, le São Francisco s'épanche dans la direction du sud-ouest et s'unit à

N° 56. — BOUCHE DU SAO FRANCISCO.



l'Océan par deux bouches entre des plages ombragées d'anacardiums, de manguiers et de cocotiers. A marée basse, la sonde touche la barre à

moins de trois mètres, et l'entrée est souvent dangereuse sur les brisants du seuil, à 2 ou 3 kilomètres du rivage. Un chemin de fer contourne au nord les gorges et les chutes de Paulo Affonso, afin de rattacher la voie de navigation d'aval à celle d'amont; toutefois il reste beaucoup à faire pour que le commerce puisse utiliser la vallée fluviale d'une manière continue. On a même proposé de détourner le trafic par le rio Grande, soit au nord-ouest vers le Tocantins, soit au nord vers le Parnahyba[1].

Au sud du rio São Francisco, les fleuves côtiers, naissant sur le versant oriental de la serra dos Aimores ou de ses prolongements, ont tous une portée très inférieure. Le Vasa Barris, l'Itapicurú n'ont pas de vallées suffisantes pour ouvrir de larges voies vers les plateaux. Le Paraguassú, grossi du Jaquipe (Jacuhype), se déverse dans un estuaire latéral de la baie Todos os Santos: mais à l'endroit même où s'arrête le flot de marée une cascade barre la navigation. Le rio de Contas est aussi interrompu par de nombreuses chutes. Le rio Pardo, qui lui succède au sud, se rapproche tellement de la bouche du Jequitinhonha, que l'on peut considérer les deux fleuves comme appartenant au même système hydrographique; un troisième cours d'eau, coulant au nord du Pardo, le Poxim, s'embranche avec eux par des marigots d'eau salée et des bayous d'eau douce: dans le delta commun qui tend à se former, le Jequitinhonha est, par ses coulées, le tributaire du Pardo, quoique ce dernier lui soit très inférieur par la longueur de cours et la masse liquide. Le Jequitinhonha ou le « Vallon Fréquenté, » ainsi nommé peut-être des passages faciles que ses hautes vallées présentent vers le rio das Velhas par le seuil de Diamantina, est formé de deux branches maîtresses, nées près du même seuil et coulant presque parallèlement. On lui donne souvent le nom de « Petit São Francisco », à cause de la puissance de son courant et des grandes cataractes qui en interrompent le cours inférieur, à la traversée des montagnes côtières. Une de ces chutes est la cachoeira do Inferno, la « cascade de l'Enfer »; l'autre, qui marque la frontière entre les États de Minas Geraes et de Bahia, a reçu le nom de Salto Grande. En basses eaux, le fleuve plonge d'un jet de 15 mètres entre deux murailles de gneiss, puis s'enfuit en rapides dans une gorge inclinée; mais en temps d'inondation il se répand à droite et à gauche au milieu

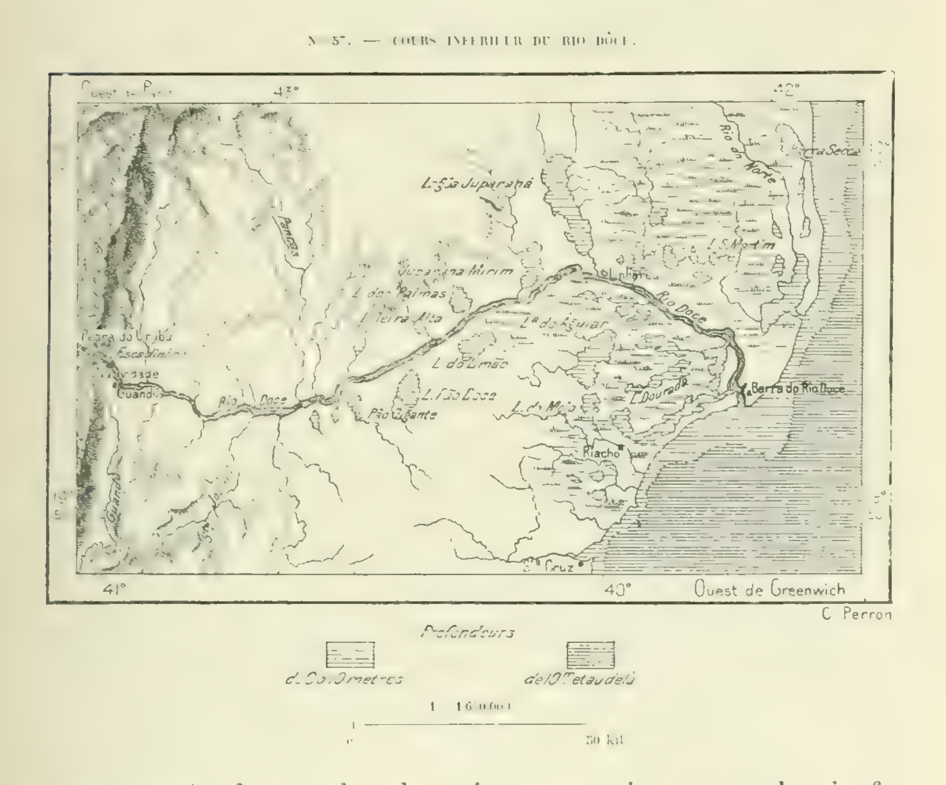
[1]

Longueur du São Francisco	2 920	kilomètres.
Superficie du bassin, d'après Chichko . .	668 500	kilomètres carrés.
Cours navigable du fleuve en amont . . .	1 510	kilomètres.
» » en aval. . . .	225	»
Ensemble du cours navigable du bassin.	7 000	»
Débit par seconde, d'après Liais.	2 800	mètres cubes.

des rochers, et ses coulées partielles, diversement entremêlées, se précipitent vers l'aval par une multitude de cataractes inégales. Au-dessous de cette grandiose chute et de son défilé, le Jequitinhonha, désigné parfois sous le nom de rio Belmonte, d'après la ville de l'embouchure, devient un courant navigable, mais ne communique avec la mer que par une barre des plus dangereuses, n'ayant que 2 mètres à marée haute.

Le rio Mucury, qui, par son cours inférieur, sépare l'État de Bahia et celui d'Espirito Santo, pourrait, comme le Jequitinhonha, offrir, sinon par

N° 57. — COURS INFÉRIEUR DU RIO DÔCE.



ses eaux coupées de cascades, du moins par ses rivages, un chemin favorable aux Mineiros; la voie la plus naturelle serait, semble-t-il, celle que présente la vallée du rio Dôce, qui reçoit ses premières eaux du versant oriental de la région des mines d'or, dans les montagnes de l'Espinhaço. cependant les grandes forêts, les âpres montagnes, les cluses et les cataractes du fleuve, et naguère le voisinage redouté des Indiens indépendants, ont empêché jusqu'à maintenant qu'on ouvre des chemins sur cette pente et qu'un mouvement commercial se dirige de ce côté vers la mer. Le fleuve ne mérite son nom de Dôce ou « Doux » qu'au sortir de l'État de Minas Geraes, en aval des nombreuses chutes en gradins d'où s'élance le courant. Dans la partie de son cours comprise dans les plaines basses, le

Dôce, devenu navigable, est bordé à droite et à gauche de lacs et de marécages dans lesquels se déversent les eaux d'inondation. Enfin, en approchant de la mer, le fleuve, le premier que remontèrent les explorateurs du Brésil, ressemble presque au bas Mississippi par la saillie que forme son lit en dehors de la ligne normale des côtes[1]. En temps de crue, le rio Dôce coule à un niveau plus élevé que les campagnes riveraines, à demi inondées, terres à peine conquises sur l'Océan; des bayous latéraux vont se perdre au loin dans les marais, et même un canal, qui paraît être une coulée longeant une ancienne plage, se développe parallèlement à la mer sur un espace de plus de 120 kilomètres vers le nord, dans la direction du Mucury; un cordon de dunes sépare la plage et les étangs de l'intérieur. Une large ouverture dans la forêt indique l'entrée du rio Dôce, dont le seuil offre au moins 3 mètres à marée basse, plus de 4 mètres à marée haute[2].

Entre le Jequitinhonha et le Mucury quelques archipels de récifs coralligènes bordent le littoral à des distances variables : tels les Itacolumi, qui parsèment la mer sous la même latitude que le mont Paschoal, aperçu de loin par Alvarez Cabral, le découvreur du Brésil. Les plus remarquables parmi ces récifs côtiers sont ceux qui entourent les Abrolhos, — Abre os Olhos, « Ouvre les Yeux », — trois îlots granitiques au sol aride revêtu de cactus, dressant à une quarantaine de mètres leurs dômes autour desquels tourbillonnent les oiseaux. L'atoll ou archipel annulaire qui effleure la surface marine à quelques kilomètres à l'est des Abrolhos, et que l'on connaît sous le nom de Parcel, est redouté à bon droit par les marins, car maint navire s'y brisa. En ces parages, occupant une superficie d'environ 100 kilomètres carrés, les récifs de corail croissent du fond de la mer en forme de colonnes; quelquefois même ils surplombent par la partie haute et, suivant l'expression des pêcheurs, s'étalent en « parasols ». Ces écueils columnaires, les *chapeirões* ou « grands chapeaux », baignent dans l'écume des vagues, tandis qu'à leur base on trouve dix, quinze et même vingt mètres d'eau. Ils se composent d'innombrables branches, ramilles et fleurs de corail multicolores, de la

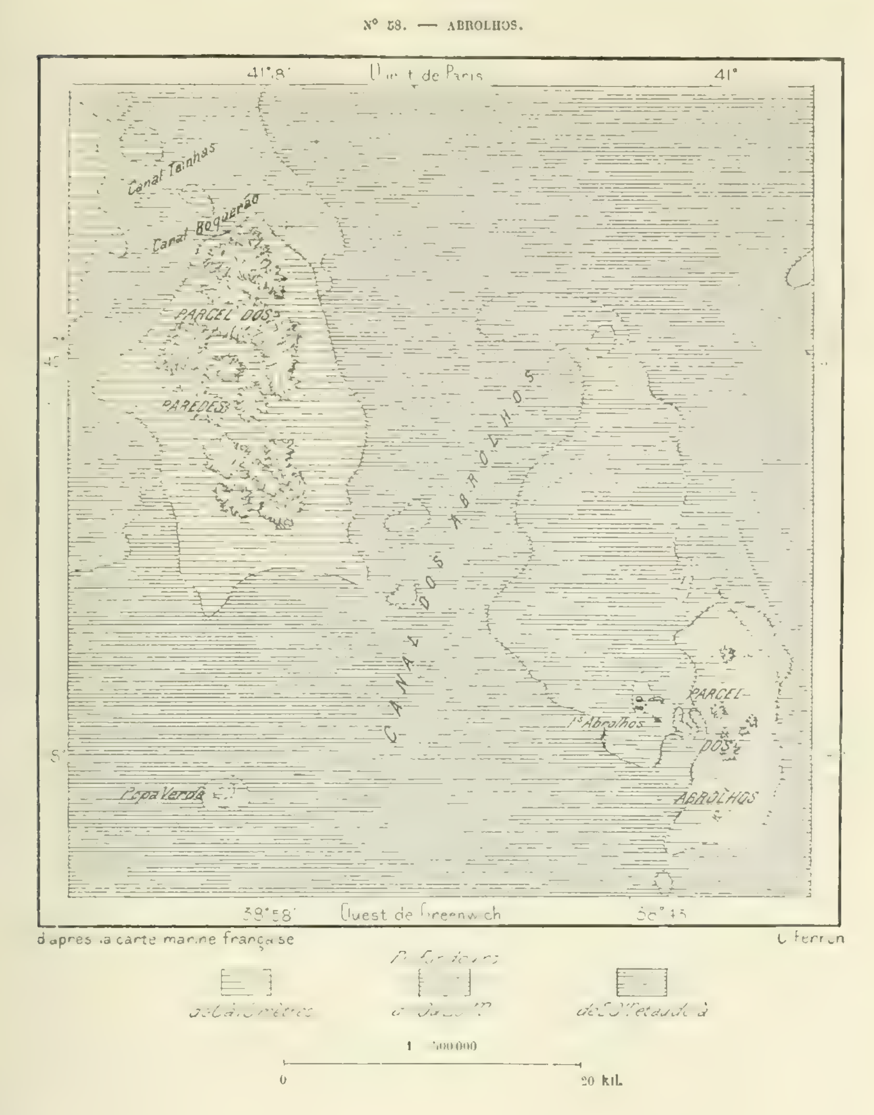
[1] Fleuves principaux du littoral, entre le rio São Francisco et le Parnahyba, d'après Chichko :

	Longueur.	Superficie du bassin.
Itapicurú . . .	520 kilomètres.	37 000 kilomètres carrés.
Paraguassú.	480 »	44 200 »
Contas	510	54 500 »
Jequitinhonha (avec Pardo) .	810	105 500 »
Dôce	700	97 500 »

[2] Luiz d'Alencourt, *Revista da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro*, 1890.

texture la plus délicate : des embarcations, échouant au milieu de ces fines ramures, les brisent sans avoir à subir elles-mêmes de fortes avaries; autour de la forêt écrasée des zoophytes, l'eau blanchit au loin comme une mer de lait[1]. Parfois des navires, heurtant violemment les piliers des

N° 58. — ABROLHOS.



chapeirões, les ont renversés dans la mer et continué leur marche; d'autres fois un bâtiment, passant entre deux écueils, s'est trouvé pris et suspendu au-dessus des eaux profondes, « comme une girouette au sommet d'une tour[2] ». Naguère, les grands paquebots transatlantiques

[1] Mouchez, *Instructions nautiques*.
[2] Ch. Fred. Hartt, *Geology and Physical Geography of Brazil*.

passaient dans le canal qui sépare le continent et les îles; maintenant ils cinglent au large.

Le groupe des Abrolhos et les écueils des parages environnants ne sont pas, sous ces altitudes atlantiques, les seules terres appartenant au Brésil : à plus de mille kilomètres en mer surgit de l'Océan la tête rocheuse de Trindade, pilier volcanique dont l'astronome Halley prit possession en 1700, au nom de l'Angleterre, près de cent ans avant l'occupation brésilienne. A 50 kilomètres plus à l'est se montrent les trois îlots de Martim Vaz, ainsi nommés du pilote portugais qui les découvrit au commencement du seizième siècle, à peu près à l'époque où l'on aperçut Trindade, car on voit celle-ci figurer depuis sur les cartes[1]. Ensemble, les roches et les scories émergées de Martim Vaz, environnées d'oiseaux par myriades, ont une superficie de 28 hectares.

La partie du Brésil dont le São Francisco forme l'artère centrale se trouve encore en entier dans la zone torride, et sur le littoral la température dépasse 20 degrés en toute saison : vers le milieu de la côte, elle est de 22 degrés en moyenne pendant le mois de juillet, au milieu de l'hiver, et de 26 degrés en janvier, au plus fort de l'été. Naturellement, la température diminue dans l'intérieur en proportion de l'altitude, et l'écart se fait de plus en plus grand entre les chaleurs estivales et les froidures de l'hiver : de 10 degrés sur le littoral, cet écart s'élève à 30 degrés sur les plateaux. La température autour de laquelle se balancent les extrêmes oscille au-dessus et au-dessous de 20 degrés dans la haute région minière où le São Francisco prend sa source, tandis qu'elle est d'environ 4 degrés plus élevée sur le point le plus rapproché du littoral.

La côte brésilienne entre Recife et Rio de Janeiro se trouve en entier dans la zone des vents alizés méridionaux. D'avril en septembre, c'est-à-dire pendant l'hiver, alors que le soleil chemine dans la partie de l'écliptique située au nord de l'équateur, le courant atmosphérique maintient sa direction normale : il souffle régulièrement du sud-est, poussant une forte houle sur les rivages. Les mois d'été amènent le vent du nord-est; mais, en toute saison, des inégalités se produisent dans le va-et-vient des airs : des calmes proviennent de la rencontre de deux courants opposés, et parfois des remous aériens tournoient sur les côtes, accompagnés de violents orages; mais les cyclones, si fréquents sur les rivages correspondants de

[1] D'Avezac, *Iles de l'Afrique*.

l'Amérique septentrionale, sont ici fort rares. Dans l'intérieur, le mouvement de l'atmosphère, déplacé par les foyers de chaleur qui changent incessamment suivant les saisons, les jours et les heures, est encore beaucoup moins régulier que sur le littoral, et la quantité d'eau tombée varie en proportion. En quelques vallées profondes entourées de rochers, la température estivale est quelquefois fort pénible. En seize années de voyages au Brésil, Wells n'a souffert nulle part de la chaleur plus qu'aux chutes de Pirapóra, sur le São Francisco, près du confluent du rio das Velhas : cependant la température maximale n'y dépassa pas 36°,6.

Bien à tort les colonisateurs européens du Brésil ont donné aux saisons la nomenclature officielle de « printemps, été, automne, hiver » : la seule division naturelle de l'année dans cette région du continent sud-américain avait été faite par les indigènes Guarani : ils ne connaissaient que la « saison du soleil » et la « saison de la pluie », — *coarassy-ara* et *almana-ara*. — Sur le littoral, les pluies, qui tombent surtout en automne, portées par le vent normal du sud-est, se déversent avec beaucoup plus d'abondance que sur les plateaux, abrités par des montagnes contre le souffle humide de la mer : en maints endroits, la quantité diminue du double au simple sous la même latitude entre les rives de l'Océan et les bords du São Francisco. Toutefois l'humidité de l'air est assez considérable dans le haut bassin fluvial pour que des tourbières, analogues à celles de l'Irlande, aient pu se former sur les pentes supérieures de la vallée brésilienne[1]. Plus au nord, où les calmes prévalent souvent, les hautes chapadas de Bahia ne reçoivent qu'une part d'humidité très insuffisante pour la culture, et certains causses présentent l'aspect de véritables déserts[2].

Une selve comparable à celle de l'Amazonie occupe toute la bande du littoral bien arrosée et les hautes vallées des avant-monts tournées vers les vents pluvieux de la mer. Les forêts épaisses à travers lesquelles serpentent le Jequitinhonha, le Mucury, le Dôce, ont protégé les tribus sauvages qui vivent à leur ombre, tout en empêchant les immigrants de pénétrer dans l'intérieur : si l'État d'Espirito Santo est un des plus pauvres et des moins populeux du Brésil, la cause en est aux forêts. Mais sur le versant occidental de la chaîne Épinière les bois continus se font rares, et des rochers, des

[1] Richard Burton, ouvrage cité.

[2] Conditions météorologiques de la haute vallée du São Francisco et des villes du littoral adjacent :

	Années d'obs.	Latitude.	Altitude.	Températures maxim.	Températures moyenne.	Températures minim.	Écart.	Jours de pluie.	Hauteur de pluie.
Congonhas de Sabará.	(25)	19°,47	695^m	32°,4	19°,8	1°	31°,4	(?)	1^m,657
Bahia.	(5)	12°,58	64^m	31°,5	26°,01	21°	10°,5	142	2^m,590

monts apparaissent nus, sauf de brousses ou d'un tapis de fleurs ou de gazon. L'homme a contribué pour bonne part au déboisement, surtout aux environs des mines : dans telle galerie on ne se sert que de palissandre pour étayer la roche, et souvent la pourriture du bois oblige les mineurs à recommencer le travail tous les quatre ans[1]. De maint promontoire, on ne voit de verdure que le long des ruisseaux et des fleuves : en haut, des bambous et des fougères sur les bords inclinés des gaves; plus bas, dans les plaines horizontales, les grands arbres touffus et les palmiers. Sur les plateaux du nord, les forêts se réduisent à des catingas, bouquets d'arbustes dépouillés de leur feuillage pendant les sécheresses. Plusieurs des croupes du plateau, surtout dans la partie méridionale de l'État de Bahia, n'ont même aucune végétation : ce sont des étendues blanchies par les efflorescences salines.

La flore et la faune de la région ne diffèrent point dans leurs traits généraux de celles des provinces limitrophes; cependant nombre d'espèces ayant une aire limitée ne se trouvent que là. C'est ainsi qu'en amont de sa grande chute le São Francisco possède des formes particulières de poissons, toutes différentes de celles qui vivent en aval : l'infranchissable précipice a séparé les deux faunes. De même, l'arête de l'Espinhaço, avec deux climats sur ses versants opposés, limite des multitudes de plantes et d'animaux. Comme le Ceará et le Piauhy, Minas Geraes et Bahia eurent aussi, à une époque relativement moderne, une faune beaucoup plus riche que celle d'aujourd'hui et caractérisée par de grands quadrupèdes. Aux environs de Lagôa Santa, Lund et d'autres naturalistes ont découvert en un millier de cavernes 115 espèces de mammifères fossiles, tandis que la faune locale n'en comprend plus que 88. Parmi les animaux disparus, Lund décrit un grand singe, un jaguar énorme, deux fois supérieur en taille et en force au jaguar actuel du Brésil, un cabiai ayant les dimensions du tapir, un cheval qui ressemblait beaucoup à notre cheval moderne, et un lama comme celui du Pérou[2].

Les cavernes de Minas Geraes renferment aussi des ossements humains. Lund trouva les restes fossilisés d'au moins trente individus de tout âge, depuis des nouveau-nés jusqu'à des vieillards, et l'étude comparée à laquelle il se livra lui permit d'affirmer que la race vivant dans cette

[1] E. Triana; F. Robellaz, *Notes manuscrites*.
[2] Lund, *Mémoires de la Société des Antiquaires du Nord*, 1845.

partie du continent sud-américain était, par son type général, identique à celle qui l'habitait au temps de sa découverte par les Européens. Le caractère le plus frappant des crânes de Lagôa Santa est l'étroitesse du front fuyant, semblable à celui des figures sculptées par les Maya sur les monuments de Palenqué. Les os zygomatiques ont une saillie très prononcée; les dents incisives se terminent par une surface large et plane comme celle des dents molaires. A en juger par leur très petit cerveau, les indigènes du haut São Francisco devaient être peu intelligents : à côté des squelettes on n'a trouvé que des instruments très grossiers. Les haches en pierre, appelées vulgairement *coriscos*, ramassées fréquemment dans le pays, ressemblent tout à fait par la forme et la matière aux outils de même espèce que possèdent les musées d'Europe[1].

Les indigènes du littoral avec lesquels les découvreurs eurent leurs premières relations de guerre ou d'amitié appartenaient à la famille que Martius a désignée par le mot de Gès, d'après la syllabe terminale des noms appliqués à la plupart des tribus. Les Indiens Tupi, les plus civilisés des aborigènes, donnaient aux riverains des côtes orientales une appellation méprisante, celle de Tapuya, — « Étrangers », « Barbares », — qui, sous une forme à peine différente, est devenue le terme générique par lequel on embrasse maintenant toute la population d'origine indienne qui vit en paix avec les Brésiliens. Les représentants les plus connus de la famille Gès sont les fameux Burung, généralement appelés Botocudos, à cause du *botoque* ou disque de bois qu'ils s'introduisaient dans la lèvre inférieure et dans les lobes des oreilles. On leur donne aussi le nom d'Aimores, que l'usage a transmis aux arêtes de montagnes qui dominent leur territoire. Nombre d'auteurs les décrivent comme une famille spéciale.

Les tribus errantes qui restent des anciens Aimores campent sur les bords du Mucury, du Dôce et des rivières affluentes, dans les forêts du versant atlantique de Minas Geraes. Le premier voyageur qui, en 1816, les décrivit après avoir séjourné parmi eux et les avoir soigneusement étudiés, Maximilian von Wied-Neuwied, n'évalue pas leur nombre. Une quinzaine d'années plus tard, ils auraient été environ quatorze mille, d'après Martius. Maintenant la plupart de leurs tribus ont disparu, soit par les épidémies, soit par la domestication et l'absorption graduelle parmi les habitants métissés. Physiquement les Botocudos sont d'assez forte stature, au puissant thorax et aux larges épaules, aux pieds et aux mains de petites

[1] Lund, *Instituto Historico Geographico Brasileiro*. — A. de Lacerda, *Mémoires de la Société d'Anthropologie*.

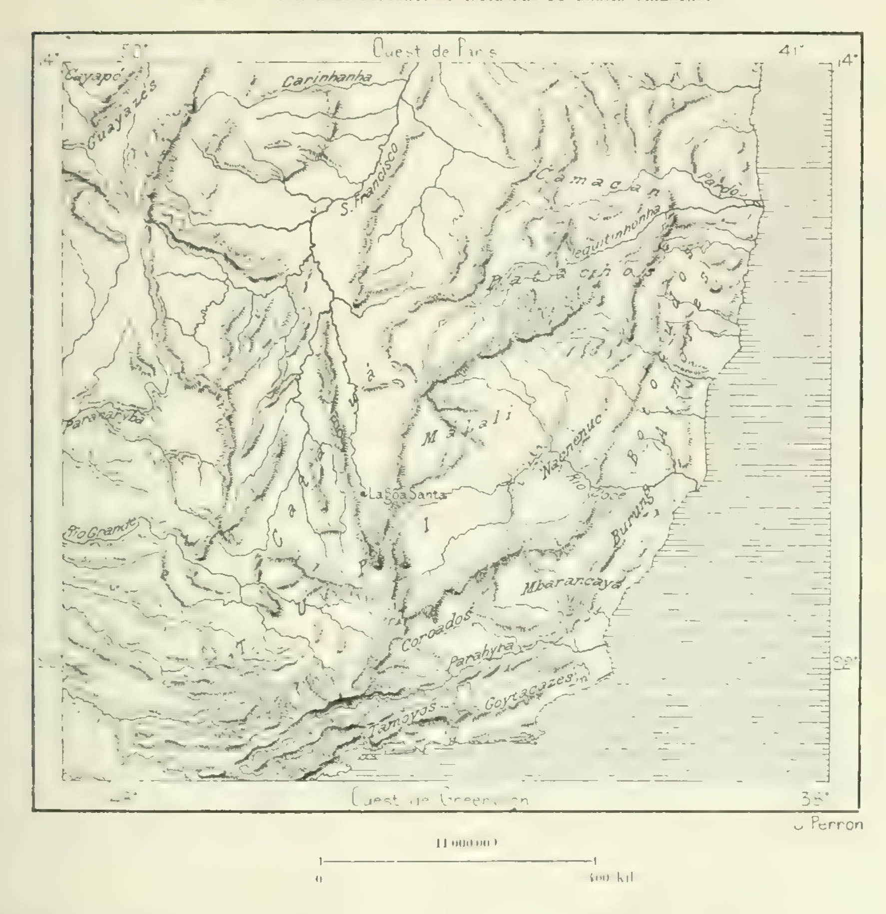
dimensions avec des attaches délicates. Ils ont les yeux caves et peu ouverts, quelquefois les paupières relevées obliquement, les pommettes saillantes, la bouche très grande et la mâchoire forte; presque tous dolichocéphales, ils ont la forme de crâne que Lund observa sur les squelettes de Lagôa Santa. Comme les autres Indiens du Brésil, les Botocudos se peignaient le corps, mais leurs ornements distinctifs étaient les botoques, disques énormes en bois léger qui, par la distension de la chair, déchiraient souvent les lèvres et les oreilles et faisaient de très bonne heure tomber les incisives de la mâchoire inférieure. Ne pouvant se servir de leurs lèvres pour parler, ces Indiens émettaient les sons surtout du fond de la gorge et du nez et n'articulaient pas diverses consonnes. Ils avaient pour armes des javelots et des flèches barbelées, qu'ils ne trempaient point dans le poison. Sans autre religion que la crainte, ils se défendaient par de grands feux contre les mauvais génies et les revenants et protégeaient leurs morts en allumant un bûcher sur la fosse.

Les Botocudos passaient pour le peuple ignorant et grossier par excellence. Ils ne savaient pas même se construire de cabanes ni se tisser un hamac pour l'attacher aux arbres et couchaient sur le sol nu; ils ignoraient l'art de tresser les fibres végétales et d'assouplir le liber pour en faire des étoffes; les calebasses, les vases naturels fournis par les feuilles reployées étaient leurs seuls ustensiles; ils ne connaissaient point l'agriculture et ne vivaient que de la chasse; gîtant sur les bords des fleuves, ils ne s'étaient pas encore ingéniés à construire des bateaux, et, fait peut-être unique parmi les sauvages américains, ils n'avaient point appris à nager. On se demande même si les sambaquis ou amas de coquilles que l'on trouve sur le littoral le plus voisin de leurs campements sont dus à leurs ancêtres: la pêche n'était guère possible à des gens ne sachant ni nager, ni ramer[1]. Mais, si peu développés dans les arts de la vie que fussent les Botocudos, ils avaient du moins sur les envahisseurs blancs l'avantage d'être libres et de vivre heureux au fond de leurs forêts. Dans les conflits qui amenèrent leur destruction partielle, les torts furent toujours du côté des traitants d'eau-de-vie et autres représentants de la race supérieure. Ce sont les violences, les trahisons des blancs qui ont fait disparaître les Camacan du rio Pardo et les Patachos du Jequitinhonha: les Nac-ne-Nuc, peuplade botocudo, s'enfuirent par la région des montagnes jusque dans les forêts riveraines du Paraná. Actuellement, les descendants des Botocudos parlent

[1] Paul Ehrenreich, *Petermann's Mitteilungen*, 1891, Heft V.

tous portugais, et déjà vers 1870 on voyait rarement un indigène porter le botoque. On les emploie comme maçons et charpentiers, mais ils ne travaillent qu'avec méfiance et s'échappent à la moindre alerte. Les Indiens Malali, Indiens d'origine et de langue différentes, que la crainte des Botocudos avait groupés à Pessanha, dans le voisinage des blancs, et qui constituaient encore une tribu distincte lorsque Auguste de Saint-

N° 59. — ANCIENNES POPULATIONS INDIENNES DU BRÉSIL ORIENTAL.



Hilaire traversa la contrée, en 1817, se sont fondus dans la masse des paysans caboclos. Un de leurs mets favoris était un gros ver blanc renfermant un poison dangereux qui se développe dans l'intérieur des bambous : le tube intestinal de ce ver a la propriété de jeter ceux qui le mangent dans un sommeil extatique durant plusieurs jours[1].

A moins que la légende relative à Ramalho, le colon de la baie de

[1] Auguste de Saint-Hilaire, *Voyage dans les provinces de Rio de Janeiro et de Minas Geraes.*

Santos, ne repose sur un fonds de vérité, les premiers immigrants blancs qui restèrent au Brésil furent les interprètes laissés par Alvarez Cabral sur la côte de Santa Cruz et les aventuriers qui vécurent avec les Indiens sur les bords du golfe de Todos os Santos. Ce dernier établissement prit une importance considérable, d'abord comme capitale, puis comme deuxième cité du Brésil; mais l'endroit même où les compagnons de Cabral avaient pris pied est l'un des plus délaissés de l'immense territoire. La population se porta principalement vers les plateaux des Minas et la haute vallée du rio São Francisco, attirée d'abord par la richesse des mines, et retenue ensuite par la fertilité du sol, l'excellence du climat, les facilités de la vie. Dès la deuxième moitié du dix-septième siècle, les intrépides Paulistas accoururent en foule dans la région des mines pour y ramasser l'or et les pierres fines dites à tort « émeraudes »; mais ils ne furent pas seuls chercheurs : des gens du littoral venus de Rio de Janeiro et des aventuriers d'outre-mer voulurent avoir leur part de ces trésors; bientôt la guerre éclata entre les Paulistas, qui se croyaient les légitimes propriétaires des terrains miniers conquis par eux sur les Indiens Cataguár, et les *emboabas* ou « étrangers », c'est-à-dire les gens du dehors, les Portugais ou Brésiliens venus d'autres provinces que la leur. Ceux-ci furent presque exterminés en 1708 sur les bords du rio das Mortes; mais d'autres bandes revinrent à la charge, et, après de nouveaux conflits, Paulistas et Forasteiros durent se réconcilier sous un dur régime d'obéissance commune imposé par le gouvernement. On introduisit les lois les plus sévères pour la réglementation du travail dans les mines d'or, puis dans celles de diamant, découvertes en 1728. Nulle part régime plus draconien ne fut imposé aux producteurs, régime qui eut pour conséquence les tromperies, les vols, les dols et toute la démoralisation causée par une autorité sans frein. Depuis cette époque, les conditions politiques ont changé, et les mines, raison première de cette législation féroce et de cette dégradation morale, se sont partiellement épuisées. Les anciennes cités minières ont déchu; des bourgs jadis populeux sont tombés en ruine et il n'en reste que des églises somptueuses, pareilles aux cathédrales des cités. Mais l'appauvrissement de tel ou tel district n'empêche pas que l'ensemble du pays se soit enrichi et que la population ait décuplé.

Les noirs amenés comme esclaves sur les plateaux miniers n'ont guère laissé de descendance, les familles n'ayant pu se constituer à cause de la rareté des femmes sur les chantiers. Ce qui existait de l'élément nègre s'est fondu dans la race métissée de l'intérieur. Mais nulle part au Brésil les Africains ne sont mieux représentés que dans les districts du bas

São Francisco et dans la cité de Bahia. Là se trouvait autrefois le centre du commerce des esclaves, les traitants n'ayant qu'à traverser l'Atlantique en ligne droite pour aller charger des noirs sur la côte de Guinée, entre Loanda et Mossamedes. Des nègres Krou et d'autres Africains, compris sous le nom générique de Minas, d'après une des nations qui vivent au sud du Dahomey, étaient venus aussi à Bahia en qualité d'hommes libres comme matelots et subrécargues. Les Minas esclaves réussissaient très souvent à s'affranchir, soit par l'énergie avec laquelle ils revendiquaient leur liberté, soit par les produits d'un travail qui leur permettait le rachat de leur personne. Encore de nos jours, ils forment à Bahia une sorte de corporation, dont les membres se distinguent par les qualités morales et l'esprit de solidarité, autant que par la haute stature et la vigueur physique. Les nègres les plus vigoureux, les plus belles négresses sont des Minas. Leur vocabulaire comprend encore des mots nombreux hérités des langues africaines : des termes d'origine yoriba et cabinda se trouvent par centaines dans le parler brésilien[1]. A Bahia, les noirs chantent des refrains de l'Afrique en se servant du vieux langage pour leurs incantations de sorcellerie. Parallèlement avec la traite des esclaves, des relations de commerce pacifique s'étaient nouées entre les parents de race de l'une à l'autre rive de l'Atlantique, et des familles de Bahia ont leurs branches latérales au Dahomey. Le nom de Tabon, que l'on donne populairement au Brésil en certains lieux de la côte africaine, témoigne de ces bons rapports entre les habitants des deux rives opposées de l'Atlantique. Ce mot est la corruption de l'expression familière de salutation : *Sta bom?* « Allez-vous bien? »[2]

Les Mineiros ou Geralistas[3], c'est-à-dire les gens de Minas Geraes, descendent en partie de Paulistas purs et métissés, en partie de Portugais immigrés par la voie de Rio de Janeiro; les autres éléments d'origine européenne n'ont eu qu'une faible part au peuplement du pays. Outre les Portugais, toutes les nations de l'Europe occidentale sont représentées à Bahia et dans les autres villes du littoral, mais l'immigration méthodique n'a commencé que depuis le milieu du siècle. Les premières tentatives de colonisation agricole, tentées surtout dans la province d'Espirito Santo, ne réussirent point. Des spéculateurs avaient eu l'idée d'établir de distance en distance dans les vallées du Mucury et du rio Dôce des groupes de colons qui eussent servi de points d'appui à des routes de commerce

[1] De Beaurepaire-Rohan, *Diccionario de vocabulos brazileiros.*
[2] Richard Burton, *To the Gold Coast for Gold.*
[3] Sylvio Dinarte (d'Escragnolle-Taunay), *Innocencia.*

entre les plateaux et la mer. Des agents recruteurs partirent pour l'Europe, d'où ils ramenèrent des milliers d'Allemands, de Hollandais, de Suisses, d'Alsaciens. Mais rien n'était préparé pour les recevoir. Le désastre fut grand : la plupart des étrangers périrent par le typhus ou la faim. Longtemps les colonies du Mucury furent désignées sous le nom d' « abattoir » ou *carnificina*[1]. Depuis cette époque, l'immigration a repris avec plus de succès, et les postes de colons se succèdent sur les routes de la mer à la montagne, la plupart sous la direction de quelques vétérans agriculteurs déjà venus lors des premiers essais de peuplement. Des Italiens, travailleurs plus sobres, plus résistants, plus faciles à acclimater que les gens du Nord, forment maintenant le gros des immigrants et le pays leur offre plus de ressources qu'il n'en présentait à leurs prédécesseurs. Grâce à eux, l'État d'Espirito Santo, jadis le plus délaissé, se peuple rapidement.

Quoique la moitié la plus importante de Minas Geraes appartienne au versant du São Francisco, les villes les plus considérables se trouvent en d'autres bassins : Barbacena, São João del Rey et Tiradentes, dans celui du Paraná; Juiz de Fóra sur un affluent du Parahyba; Ouro Preto, Marianna, Serro, dans les hautes vallées tributaires du rio Dôce; Diamantina, Minas Novas, dans les combes supérieures du Jequitinhonha. C'est vers le sud-est de l'État que se sont élevées les plus fortes agglomérations urbaines, obéissant à l'attraction de la capitale, Rio de Janeiro.

Queluz, la cité du versant são-franciscain la plus rapprochée de ce centre d'appel, s'élève à un millier de mètres, près des sources du Paraopeba et du faîte de diramation des eaux. Ancien *arraial* d'Indiens fondé au milieu du dix-huitième siècle, Queluz a passé par les mêmes vicissitudes que les autres villes de la contrée : rendue prospère par le travail des mines, puis ruinée, elle s'est enrichie à nouveau par la culture et l'élève du bétail. La station voisine, Lafayette, est un point d'arrêt forcé pour voyageurs et marchandises, la voie étroite du São Francisco y succédant à la voie large construite dans la direction de Rio de Janeiro. Les cotons de Queluz, de même que ceux de Bomfim, de Tamanduá, de Pitanguy, villes situées plus à l'ouest dans les vallées du Paraopeba et du Sao Francisco, servent à fabriquer des étoffes très appréciées, que l'on préfère aux produits simi-

[1] R. Avé Lallemant, *Reise in Sud Brasilien.*

laires de provenance européenne. Le village dit Congonhas de Campo, d'après un arbuste sauvage qui ressemble à la *yerba maté* du Paraguay, est un des principaux lieux de pèlerinage du Brésil.

La station de Miguel Burnier, où l'embranchement d'Ouro Preto se détache de la grande ligne, occupe à peu près le centre de la région minière, centre politique et économique de l'État des Minas. A l'ouest s'élève la serra do Ouro, — la « montagne de l'Or », — et vers le nord-ouest un autre chaînon porte le nom significatif de serra da Moeda, — « serre de la Monnaie ». A l'est, le bourg d'Ouro Branco, — « Or Blanc », —

N° 60. — NŒUD DE QUELUZ ET HAUT BASSIN DU RIO SÃO FRANCISCO.



d'après Crockatt de Sá — C. Perron

1 : 4 000 000

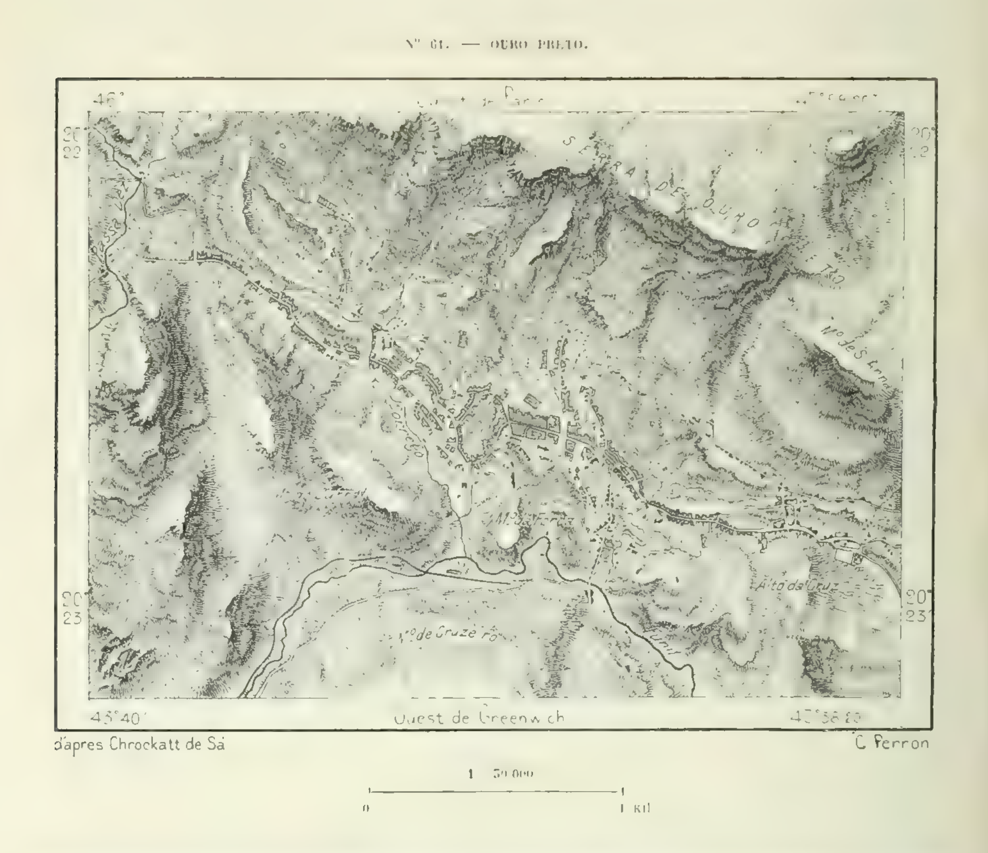
0 — 100 kil.

occupe un haut vallon, à moitié chemin de la cité d'Ouro Preto, — « Or Noir », — capitale actuelle de l'État, l'ancienne Villa Rica, que domine au sud-est la pittoresque montagne d'Itacolumi, à la double cime. Ouro Preto appartient, il est vrai, au versant du Dôce, mais de ce côté elle n'a point encore de libres communications avec la mer, et son histoire, son industrie, son commerce la placent réellement à l'origine du bassin que parcourt le rio São Francisco. La ville se développe en constructions inégales dans un ravin sinueux, coupé de mornes et de précipices : son aspect dit son histoire. Ouro Preto, qui doit sa fondation aux gisements aurifères découverts en 1698, est entièrement bâtie sur d'anciennes galeries, catacombes où s'amasse l'eau potable utilisée par les habitants ; les rues

ne sont autre chose que d'anciennes tranchées d'exploitation; encore en 1875 on retirait le minerai d'un trou sous un faubourg[1].

Malgré l'embranchement de voie ferrée qui rattache Ouro Preto à Rio de Janeiro par-dessus un seuil de l'Espinhaço, la ville souffre de la difficulté des communications et reste quelque peu en dehors de la vie générale. Aussi les habitants de Minas Geraes, premier État de la République par l'importance et la population, tiendraient-ils à honneur d'avoir

N° 61. — OURO PRETO.



un autre chef-lieu, occupant un site plus favorable pour la construction de beaux édifices et l'établissement de relations faciles. On montre à Ouro Preto l'emplacement de la maison du révolutionnaire Tiradentes, maison que le roi ordonna de démolir, pour en labourer la terre et y semer du sel. Près de là, dans le Palais du Trésor, un sombre réduit fut le cachot où mourut un autre des conjurés, Manoel da Costa, probablement par l'effet du poison. L'école des mines d'Ouro Preto, ensemble disparate de constructions que l'on doit bientôt remplacer par un édifice monumental,

[1] H. Gorceix, *Bulletin de la Société de Géographie*, séance du 18 octobre 1876.



OURO PRETO. — VUE GÉNÉRALE.

Dessin de Taylor, d'après une photographie.

renferme dans son musée une collection merveilleuse de minerais, pépites, diamants et cristaux.

A l'est d'Ouro Preto, et à la base de la même montagne d'Itacolumi, s'étagent les mines d'or de Passagem et se prolonge la ville déchue de Marianna, fondée un an après la capitale, puis enrichie comme elle par l'exploitation de l'or et ruinée de la même manière : la cité somptueuse que le roi João V appelait jadis son « épouse bien aimée », n'est plus qu'une réunion d'églises et de séminaires. Un autre boulevard du catholicisme au Brésil est le grand collège que possèdent les Jésuites sur le flanc de la montagne de Caraça, à moitié chemin entre Ouro Preto et Santa Barbara. Le chemin de fer du versant oriental de l'Espinhaço remonte au nord dans la région minière par Inficionado, Cattas Altas, Santa Barbara, Itabira do Matto Dentro, Conceição, Serro, toutes villes occupant de hautes vallées qu'arrosent des gaves, affluents ou sous-affluents du rio Dôce. Serro, ainsi nommée d'après le pic d'Itambé, qui s'élève à une vingtaine de kilomètres au nord-est, a cessé d'être prospère, quoiqu'elle possède encore des mines d'or et de diamants; mais les campagnes environnantes se sont peuplées d'agriculteurs. L'épuisement des gîtes a eu le résultat contraire pour Diamantina; les malheureux des alentours, chassés par la ruine des galeries, se sont réfugiés dans la ville. Située dans la haute vallée du Jequitinhonha, Diamantina, l'ancienne Tijuco, a comme Ouro Preto ses relations commerciales avec Rio de Janeiro non par la mer, mais par le bassin du rio São Francisco. Haut placée sur une terrasse, que des falaises coupent de deux côtés, elle commande un panorama très étendu. Ses mines de diamants, qui produisaient pour une valeur de 3 à 4 millions par an, donnent maintenant beaucoup moins, pas même un million; mais quelques industries, entre autres la préparation des cuirs, ont en partie compensé l'appauvrissement des mines. Au nord, sur le même versant du Jequitinhonha, le bourg, jadis prospère, du Grão Mogol est presque abandonné.

La vallée du rio das Velhas, voisine du chef-lieu de l'État, Ouro Preto, constitue l'axe commercial du bassin du São Francisco : les villes et les bourgs se pressent dans sa partie supérieure. Sabará, la métropole du district, située à 695 mètres d'altitude, sur la rive droite et à la tête de navigation du rio, n'a pas perdu son industrie aurifère comme la plupart de ses anciennes rivales des Minas; des compagnies anglaises fort riches font exploiter dans les environs des mines très productives, notamment Morro Velho, au sud-ouest, près de Villa Nova de Lima, le bourg très connu des minéralogistes sous son ancien nom de Congonhas de Sabará.

Cette mine de la « Vieille Montagne » ramifie ses allées profondes dans les flancs d'une montagne nue, entourée d'autres cimes plus hautes. Les veines métallifères, jadis exploitées au hasard, étaient abandonnées lorsque, en 1849, des mineurs britanniques en reprirent l'exploitation, suivant une méthode rationnelle et avec de puissants capitaux. Les produits furent très rémunérateurs, surtout en 1860 et 1861; mais la perte du filon principal, puis l'effondrement d'une partie de la mine et l'incendie des étais interrompirent le travail. Il a repris, et les 1500 ou 2000 ouvriers employés extraient en moyenne du minerai pour une valeur annuelle de 2 millions, dont le profit revient en entier aux actionnaires anglais : deux puits jumeaux, creusés à 800 mètres de profondeur, ont retrouvé le filon majeur que l'on avait perdu. En plein rapport, la mine pourrait donner 6 kilogrammes par jour, soit plus de 7 millions par an. Grâce au séjour de nombreux savants, ingénieurs, mineurs, naturalistes, Sabará est devenu le centre d'exploration le plus important dans l'intérieur du Brésil pour la géographie physique, la géologie, la météorologie et la préhistoire. C'est à 15 kilomètres de la voie ferrée, à l'ouest de Sabará, que se trouve le plateau salubre de Bello Horisonte, l'un des sites proposés pour l'emplacement de la future capitale de Minas Geraes. Les eaux pures de l'espace étudié suffiraient à la consommation d'une ville de 450 000 habitants[1]. Le village minier de Caethé, riche en asbeste, occupe une étroite vallée de l'autre côté de Sabará, à la base de la célèbre montagne de Piedade, que couronne un ermitage depuis la fin du siècle dernier.

La ville de Santa Luzia, qui succède à Sabará sur le cours du rio das Velhas, a également son nom dans les annales de la science, car c'est dans le voisinage, à Lagôa Santa, que Lund résida pendant de longues années, explorant les curieuses grottes des alentours. Santa Luzia eut aussi sa période de célébrité comme ville révolutionnaire, et en 1842 bataille y fut livrée entre les troupes impériales et les défenseurs de l'autonomie locale ou *luzistas*, ainsi nommés de la ville qu'ils avaient soulevée. Les bancs de jaspe facile à sculpter que l'on trouve dans les environs ont donné à Santa Luzia une industrie spéciale, la fabrication de statuettes et autres objets religieux ou d'art industriel. Plus loin, Paraúna, — « Eau Noire », — sur la rivière du même nom et près de la rive droite du fleuve, a été signalée avec Bello Horisonte comme un emplacement favorable pour la future capitale de l'État, dont elle occupe à peu près le centre géométrique[2].

[1] Samuel Gomez Pereira, *Commissão d'Estudo das localidades para a nova Capital.*
[2] Luiz Martinho de Moraes, même recueil.

Dans la partie septentrionale de l'État, deux villes, éloignées du fleuve l'une et l'autre et situées dans une région de campos, sont devenues des centres de commerce importants pour l'exportation du bétail : à l'est, Montes Claros das Formigas, aux sources du rio Verde; à l'ouest, Paracatú, l'ancienne Piracatú ou « rivière Poissonneuse », sur un affluent du rio de même nom, près des frontières du Goyaz. Paracatú expédie des sucres et une eau-de-vie fameuse, extraite du jus de la canne. Les rochers de Montes Claros sont, comme ceux de Lagôa Santa, percés de cavernes nombreuses où l'on a trouvé les restes du mégalonyx et d'autres animaux d'une faune disparue.

Le port, encore bien peu fréquenté, de Guaicuhy garde le confluent du rio das Velhas et du rio São Francisco qui, en amont du saut de Pirapóra, vient de traverser la région diamantifère d'Abaété. En aval, quelques villes s'échelonnent le long du fleuve. Januaria ou Salgado, la dernière qui se présente dans l'État de Minas, s'est développée d'une manière inattendue : c'est le centre le plus actif dans la région septentrionale. Dans l'État de Bahia, immédiatement en dedans de la frontière, se montre Carinhanha; plus loin vient Bom Jesus de Lapa, dont le rocher calcaire, haut de 48 mètres, hérissé de cactus dans toutes ses fissures, est percé d'une profonde grotte « miraculeuse » transformée en église de pèlerinage : c'est le « saint des saints » de la région de São Francisco[1]. Urubú, la ville du « Vautour », située sur la rive droite du fleuve, en face du mont Pernambuco, s'entoure de cultures. Plus bas, au confluent du rio Grande, s'élève la métropole des régions occidentales de Bahia, la ville de Barra, entrepôt des denrées du fleuve moyen et point de départ des traitants qui se rendent dans la vallée du Parnahyba ou dans celle du Tocantins par le rio Preto. La serra do Assuruá, à l'est de Barra, possède des gisements aurifères exploités, et plus bas, sur la rive gauche du fleuve, Pilão Arcado fait un grand commerce de sel recueilli sur les rives argileuses du São Francisco. Ses puissantes couches de sel gemme n'ont pas encore été attaquées par le mineur. La contrée que l'on traverse au delà et qui est riche en « pierres gravées » des âges préhistoriques, est moins peuplée de nos jours qu'au temps des missionnaires jésuites.

En amont des cataractes de Paulo Affonso, sur la rive droite, Joazeiro, ainsi nommée d'une espèce de *zizyphus* ou jujubier qui résiste aux plus grandes chaleurs, a été choisie comme terminus du chemin de fer qui du port de Bahia se dirige au nord-ouest vers le rio São Francisco. Déjà le

[1] James W. Wells, ouvrage cité.

commerce y est fort considérable et son port s'emplit d'embarcations qui apportent du caoutchouc, des gommes, du minerai et viennent prendre le sel recueilli près de là sur les bords du rio Salitre. En face, à l'endroit où doit aboutir un jour le pont-viaduc du fleuve, dans l'État de Pernambuco, se montre le village de Petrolina, où jaillissent en effet des sources de pétrole. Bôa Vista, autre station riveraine, deviendra, comme Joazeiro, un entrepôt fluvial en amont des escaliers de cataractes : une voie ferrée doit la rattacher à Pernambuco par Cabrobó, Aguas Bellas et Garanhuns. De ces divers projets pour le contournement des cataractes, un seul est achevé, le chemin de fer tracé sur le territoire de Pernambuco et d'Alagôas, entre le bourg de Jatobá et celui de Piranhas, tête de la navigation sur le bas São Francisco.

En aval, le commerce a fait surgir deux villes très animées, Propria, dans l'État de Sergipe, et Penedo, dans celui d'Alagôas. Cette dernière ville, qui doit son nom, — le « Roc » — au massif de rochers sur lequel s'élèvent ses constructions, est l'une des anciennes colonies du Brésil : fondée en 1620, à cause de l'importance stratégique de sa position, elle fut capturée par les Hollandais, qui dressèrent un château fort, dont on voit quelques restes. Tous les navires qui franchissent la barre du São Francisco remontent au port de Penedo pour y porter des marchandises européennes et y charger du coton, des peaux, du riz ou autres denrées. Piassabussú, l'avant-port de Penedo, situé également sur la rive gauche du fleuve, dans l'État d'Alagôas, au milieu de plantations de cannes, fabrique d'excellents tafias.

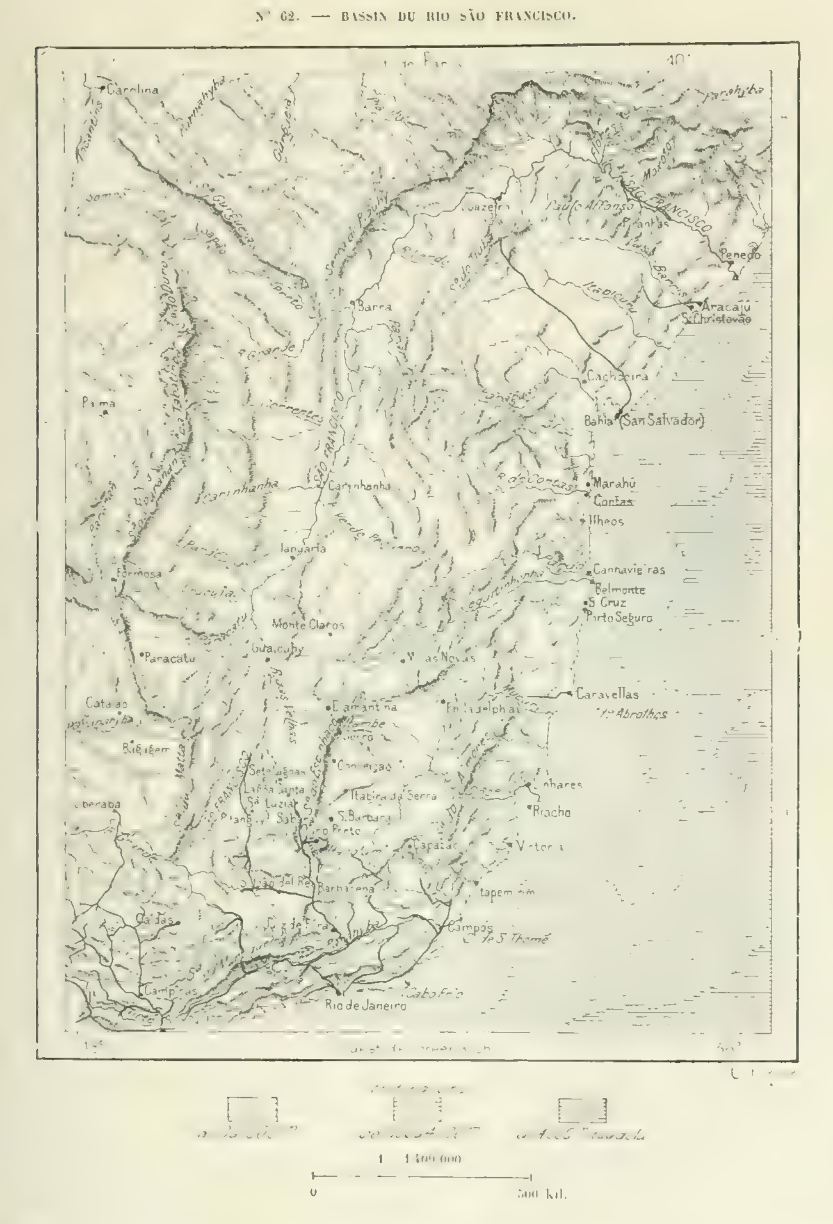
La population assez dense du Sergipe, le plus petit État et le « paradis de l'Union brésilienne », se groupe dans la région que traverse la rivière du même nom, affluent du Cotinguiba : elle descend en grande partie des Tupinaes et Abacatuara, de race tupi[1]. La capitale actuelle, Aracajú, située sur la rive méridionale de ce fleuve, à 12 kilomètres de l'embouchure, fait un commerce très actif, quoique les navires calant plus de 2 mètres aient quelques dangers à courir en traversant la barre. Aracajú est le deuxième port du Brésil pour l'exportation des sucres[2]. Des embarcations à très faible tirant d'eau vont chercher le sucre, le coton, les eaux-de-vie dans les rivières d'amont, à Maroim, à Larangeiras, et des chemins de fer poussent dans l'intérieur, au nord, jusqu'à Capella, à l'ouest jusqu'à Simão Diaz, futur centre de voies ferrées convergentes. São

[1] Alfonso Lomonaco, *Sulle razze indigene del Brasile*.

[2] Sucre exporté d'Aracajú en 1892 : 188 660 sacs ou 11 520 tonnes.

Christovão, l'ancien chef-lieu du territoire qui était alors la province de Sergipe, a moins d'avantages qu'Aracajú : l'estuaire du Vasa Barris, qui borde ses plages, communique avec la mer par une barre assez profonde,

N° 62. — BASSIN DU RIO SÃO FRANCISCO.



1 : 14 000 000

0 500 kil.

— plus de 5 mètres et demi —, mais il est obstrué de bancs et de vasières, et l'on ne peut se rendre qu'en barque à São Christovão. Enfin, à l'extrémité sud de l'État s'ouvre un troisième estuaire, celui du rio Real, vers lequel convergent plusieurs cours d'eau, entre autres le Piauhy,

qui passe près de la ville d'Estancia, un des principaux centres de culture dans la zone côtière.

Sur le littoral de Bahia, quelques ports se succèdent, visités par des caboteurs et des jangadas; mais le mouvement des étrangers tend à se concentrer en entier dans le havre, San Salvador de Bahia ou simplement Bahia, à l'entrée de la baie ou mer intérieure de Todos os Santos. La ville, la deuxième du Brésil par le nombre des habitants, occupe l'extrémité du promontoire qui protège à l'est un golfe magnifique développant ses rivages à perte de vue. Le cap qui porte Bahia est la partie la plus élevée de l'immense pourtour et la haute ville domine de 40 à 50 mètres la rade, ses navires et les îles lointaines. En bas, les rues du commerce se prolongent parallèlement au rivage, dans l'étroit espace compris entre la mer et les escarpements de la colline. Une zone intermédiaire, où les rares constructions sont entourées de jardins, sépare les deux villes de sa bande verte, et de toutes parts on voit s'élancer les hampes des palmiers, s'arrondir les branchages touffus des manguiers, contrastant avec les clochers et les dômes. De loin, les deux cités parallèles, qu'unissent des rampes, un ascenseur vertical, deux « plans inclinés » avec locomotives, et dont les rues se poursuivent à 6 et même à 8 kilomètres de la pointe, présentent un aspect imposant : la nuit, deux lignes parallèles de lumière indiquent la position des deux cités. Un jardin public de faible étendue sépare Bahia proprement dite du faubourg élégant de Victoria, qui s'étend au sud jusqu'aux collinettes du promontoire boisé et couronné d'églises. Le phare de San Antonio dresse sa haute colonne sur la dernière saillie du granit.

Bahia est l'une des vieilles cités du Brésil, quoique les Portugais n'aient pas fondé de colonie sur les bords de la baie aussitôt après sa découverte par Christovão Jaques et Amerigo Vespucci : suivant les chroniques, un traitant, Diogo Alvares, connu par les indigènes sous le nom de Caramurú, s'y serait établi en l'année 1510; une vingtaine d'années plus tard, quelques colons vinrent le rejoindre, mais une ville ne surgit sur la colline du Salvador qu'en 1549, lorsque Thomé de Souza, gouverneur des capitaineries, y construisit sa résidence. Bahia, visitée régulièrement par les navires de l'Inde, qui venaient s'y ravitailler avant de se diriger vers le cap de Bonne-Espérance, garda son titre de capitale jusqu'en 1763, pendant plus de deux siècles, et resta longtemps sans rivale pour le nombre des habitants et l'importance commerciale : en 1585, d'après une « information » du missionnaire jésuite Anchieta, près de la moitié des blancs domiciliés au Brésil, soit 12000 sur 25000,

habitaient Bahia. Les noirs étaient alors beaucoup plus nombreux à Pernambuco, mais Bahia monopolisa bientôt la traite d'Afrique et jusqu'au milieu du dix-neuvième siècle ses commerçants furent, en dépit des lois, les grands pourvoyeurs de bois d'ébène : en certaines années, ils importèrent soixante mille esclaves. La suppression de la traite africaine manqua ruiner la ville ; à grand'peine elle se releva du désastre par l'expédition des produits agricoles. La population de couleur prédomine encore à Bahia : *la Velha Mulata*, « Vieille Mulâtresse », tel est le surnom populaire de la cité. Bahia, où s'étaient établis les Jésuites lors de la fondation, a gardé son rang de métropole religieuse du Brésil : près de cent églises et chapelles, dont, il est vrai, plusieurs sont en ruines, élèvent leurs croix au-dessus de l'amphithéâtre des maisons. Bahia a souvenance d'avoir été au dix-septième siècle le centre intellectuel du Portugal américain, mais elle a déchu : sa bibliothèque, ses musées et ses sociétés

N° 63. — BAHIA.

savantes n'ont pas l'importance à laquelle on s'attendrait dans une cité si peuplée; cependant elle possède l'une des deux écoles brésiliennes de médecine. Les Bahianais se distinguent parmi les Brésiliens par leur prestance, leur beau langage, et ils ont toujours eu dans le gouvernement de la nation une part considérable. Bahia est plus « brésilienne » que Rio : elle n'a point le caractère cosmopolite de la capitale, et ses maisons, en grand nombre revêtues de faïences vernissées, ressemblent plus à celles de Lisbonne. Une des églises a été construite avec des pierres venues toutes taillées du Portugal.

Le port de Bahia, défendu contre les vents de l'est et du sud-est par la masse péninsulaire où s'élève la ville, est exposé à la houle du sud qui pénètre dans la baie par la large entrée; cependant quelques bancs, des roches et un écueil, sur lequel se dresse le fort do Mar ou São Marcello, rompent la force des vagues : les grands navires mouillent à distance du rivage. On n'a pas encore donné suite au projet qui enclavera, devant les quais, un espace maritime de plus de 100 hectares en vue d'établir un port fermé au moyen de deux brise-lames, l'un de 2 kilomètres, partant de l'extrémité septentrionale de Bahia pour aller rejoindre le fort de São Marcello, l'autre s'enracinant au quartier méridional où se trouvent l'arsenal et la douane, pour se terminer en un musoir correspondant au fort. Des cales sèches, creusées dans le granit noir ou *coração de negro*, compléteront le port futur. Le sucre, le tabac, le café, le coton, le bétail, les cuirs alimentent le trafic de Bahia[1], admirablement approvisionnée des produits du sol : le marché est une merveille par l'abondance et la variété des fruits, non moins que par la diversité des types blancs, noirs et croisés à l'infini, qu'on rencontre en groupes pittoresques. Quelques navires baleiniers poursuivent dans les parages environnants les cétacés, dont l'huile était naguère utilisée pour l'éclairage de la cité et que l'on expédie actuellement en Europe; par les vents du sud, les baleines entrent fréquemment dans la baie, et des barques se mettent à leur poursuite, un harponneur se tenant à l'avant, l'arme en arrêt : on capture en moyenne une cinquantaine de cétacés par an[2]. Une fonderie de spermaceti s'élève

[1] Valeur des échanges à Bahia en moyenne :

Importation	50 000 000 francs.
Exportation	44 000 000 »
Ensemble.	94 000 000 francs.

Mouvement de la navigation en moyenne : 3000 navires portant 1 700 000 tonnes.
Rendement de la douane en 1890 : 11 214 000 milreis, environ 22 000 000 francs.

[2] Antonio Alves Camara, *Boletim da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro*, 1889.

dans la ville; il en existait d'autres dans l'île d'Itaparicá, où, vers 1815, la plupart des clôtures, autour des jardins et des cours, étaient faites en os de baleine[1]. On a trouvé quelques gisements de charbon dans cette île, longue terre dont une ville occupe l'extrémité septentrionale. D'une très grande fertilité, elle est fameuse par l'excellence de ses produits, aussi bien que par son doux climat : on lui donne le surnom d' « Europe des pauvres », parce que beaucoup de Bahianais, petits artisans et bourgeois, y vont en villégiature. Lors de la guerre d'indépendance, la Grande-Bretagne, dont le Portugal était débiteur, s'offrit à prendre l'île d'Itaparicá en payement de la dette. C'eût été livrer la clef du Brésil aux Anglais. Le Portugal rejeta l'insidieuse proposition.

Sur le revers océanique de la péninsule, Bahia se complète par des faubourgs de villas, entre autres Rio Vermelho, aux maisonnettes éparses sur les coteaux gazonnés et dans les verdoyants ravins : au nord, des groupes de maisons élégantes se prolongent sur les collines et dans la presqu'île de Bomfim, d'où l'on contemple le magnifique panorama de la ville, du golfe et de deux ports, au sud Bahia, au nord Itapagipe; l'église élevée sur les pentes orientales du coteau boisé est, dit-on, la plus riche du Brésil; la statue de la Vierge y disparaît sous les diamants. Tout le pourtour de la « Baie », le Reconcavo ou la « Conque », se borde d'agglomérations commerçantes, qui communiquent avec Bahia par de petits bateaux à vapeur côtiers, évalués à plus de mille.

Santo Amaro, sur la rivière de même nom qui débouche à l'extrémité septentrionale de la baie, est une jolie petite ville, entourée de champs de cannes et autres cultures, traversée par un chemin de fer : en aval, la ferme agricole de l'État borde la rive gauche de l'estuaire. Sur le Paraguassú ou « Grand Fleuve », qui se déverse dans la partie occidentale de la baie, Cachoeira, la cité principale, a pris son nom des chutes qui interrompent le courant : elle est l'entrepôt nécessaire de toutes les denrées qui viennent de l'intérieur dans la direction de Bahia et complète la capitale comme tête de pont sur la rive du continent. Le tabac, le produit le plus estimé du pays, le café, les fruits sont expédiés de Cachoeira ou de son avant-port Maragogipe, très connu par les planteurs de cafiers pour sa variété de baie jaunâtre; quant au bétail des sertões et de la vallée du São Francisco, il a pour marché principal une ville située au nord, la Feira ou « Foire » de Santa Anna. La force d'appel du commerce qui se dirige vers le bas Paraguassú se fait sentir au nord

[1] Maximilien de Wied-Neuwied, *Voyage au Brésil*, traduction par J. B. B. Eyriès.

jusque dans le Piauhy, à l'ouest et au sud-ouest jusque dans le Goyaz. Un pont-viaduc, composé de quatre travées ayant chacune 92 mètres, et qui est encore (1895) le plus remarquable de tout le Brésil, unit Cachoeira et son faubourg de la rive droite, São Felix, point de départ d'un chemin de fer qui remonte la vallée du Paraguassú vers Lençòes, dans une région diamantifère. Les trésors que l'on y découvrit en 1845 attirèrent aussitôt des milliers de mineurs et l'on recueillit dans les graviers une quantité de diamants évaluée dans la première année à 66 000 francs par jour[1]. Les gisements de Lençòes et de la Chapada Diamantina, qui dominent à l'ouest la vallée du Paraguassú, sont les principaux pour fournir ces « carbonades » ou diamants noirâtres et amorphes que l'on emploie au percement des tunnels[2]; cependant le pays n'a plus guère d'autre importance que ses cultures et ses pâturages. Le chemin de Cachoeira aux sources du Paraguassú devra se continuer à travers les plateaux jusqu'au rio São Francisco.

La ville de Nazareth, située à la tête de navigation de l'estuaire du Jaguaripe, qui s'ouvre directement au sud de l'île Itapariсá, est, comme Cachoeira, un entrepôt continental de Bahia; elle alimente de manioc les habitants de la capitale, et possède également un chemin de fer qui lui apporte les denrées de l'intérieur. Bahia s'approvisionne de vivres par une voie ferrée qui remonte directement au nord, vers la ville d'Alagoinhas, où elle se bifurque : d'un côté pour longer le littoral à distance à travers les plantations de cannes et de tabac jusqu'à Timbó, près de l'Itapicurú; de l'autre pour se diriger au nord-ouest vers Villa Nova da Rainha, d'où elle gagnera la ville de Joazeiro en amont des chutes du São Francisco. C'est à l'est de cette voie ferrée, près de la ville de Monte Santo, que l'on a découvert en 1784 le fameux météorite de Bendegó, bloc de 5345 kilogrammes, transporté depuis à grands frais de son gisement dans le sertão jusqu'au musée de Rio de Janeiro.

Au sud de la baie de Tous les Saints les villes se succèdent sur le littoral, assez rapprochées : Valença, qui fabrique des tissus de coton dits les meilleurs du Brésil; Taperoa, cachée par un cordon d'îles et d'îlots; Camamú, marché de denrées agricoles très fréquenté et possédant dans le voisinage le port d'Acarahy, le plus profond, le plus vaste et le mieux abrité de ces parages après le port de Bahia; Contas ou Barra do rio do Contas, dont le fleuve descend d'une riche région diamantifère; Ilheos, — São

[1] Reybaud; Richard Burton, ouvrage cité.
[2] G. R. Blot, *Notes manuscrites*.

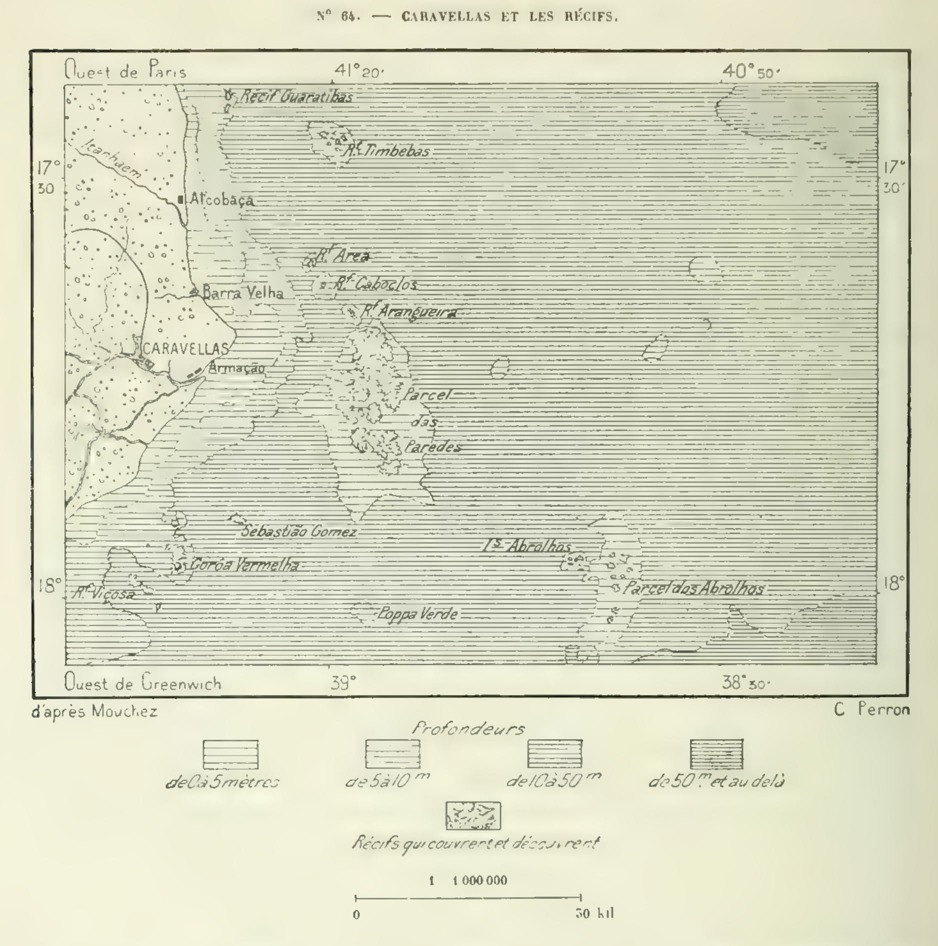
Jorge dos Ilheos, — ainsi nommé des îlots qui protègent sa rade. Villette peu animée, n'ayant d'autre commerce que l'expédition des bois, Ilheos a pourtant une histoire : elle se fonda dès l'an 1530, dix-neuf ans avant Bahia, et devint importante lorsque les Jésuites en firent le centre de leurs missions dans le pays des Aimores. L'exploitation des mines d'or dans les montagnes voisines lui donna un trafic considérable; mais ces mines s'appauvrirent, et les Indiens sauvages ont fermé les chemins de l'intérieur : le vide s'est fait dans l'ancienne colonie, tandis que la vie se reportait vers d'autres points du littoral. On essaye de faire renaître Ilheos par l'envoi de colons agriculteurs et artisans qui tracent des routes à travers les forêts et utilisent pour l'industrie les forces des torrents.

Dans le labyrinthe des eaux qui unissent les embouchures du Poxim, du Pardo et du Jequitinhonha, Canavieiras, ancien lieu de déportation politique, prospère malgré l'humidité des terres; à 2 kilomètres de la mer, elle ne donne accès qu'aux bateaux calant moins d'un mètre et demi; cependant elle exporte du cacao, de la résine de copal, des fibres de piassava et des bois de palissandre ou « jacaranda » : un village voisin en a reçu le nom. En amont, sur le Pardo, des milliers de chercheurs fouillèrent de 1882 à 1886 les graviers de Salobro pour y trouver des diamants; mais une terrible épidémie de variole dépeupla la ville naissante, et maintenant les mines sont presque complètement abandonnées[1]. Au sud de Canavieiras, des groupes de cocotiers cachent le port de Belmonte, qui a donné son nom au bas Jequitinhonha, et qui par ce fleuve entretient un certain commerce avec les districts orientaux de Minas Geraes. C'est dans les hautes vallées du bassin que se trouve la fameuse cité minière Minas Novas, fondée par des mineurs paulistas dans le pays des Indiens Macussi, aux premières années du dix-huitième siècle : elle prospéra rapidement, mais déchut aussi vite, à la suite des règlements tracassiers par lesquels on prétendait en haut lieu protéger l'extraction des métaux. Les topazes jaunes, les aigue-marines de Minas Novas enrichissent les musées.

Un chemin de fer, partant du port de Caravellas, à l'extrémité méridionale de l'État de Bahia, pénètre dans les hautes vallées aurifères en passant par la ville de Philadelphia, — Theophilo Ottoni, — centre de colonies agricoles fondées sur les bords du Mucury. Cette voie ferrée, qui doit aboutir au port de Guaicuhy, à la jonction des deux fleuves São Francisco et rio das Velhas, donne la prépondérance à Caravellas parmi

[1] G. R. Blot, *Cannavieiras, Rapport sur les mines de Diamant*, 1892.

tous les ports du Bahia méridional ; quelques navires s'y livrent à la pêche de la baleine dans les archipels des Abrolhos. Au commencement du siècle une petite colonie de Chinois que le gouvernement avait fait venir à Rio de Janeiro pour la culture du thé, fut transférée à Caravellas, où elle s'éteignit promptement[1]. L'immigration se porte vers cette ville, tandis



N° 64. — CARAVELLAS ET LES RÉCIFS.

que le havre de Porto Seguro, près duquel commença l'histoire du Brésil par l'arrivée d'Alvarez Cabral, n'est guère fréquenté que des bateaux de pêche allant à la recherche d'une espèce de saumon, le garupá, au milieu des écueils voisins, les Itacolumi et les Abrolhos. Le petit archipel forme en pleine mer un excellent petit port « où les navires de commerce n'ont ni droits à payer ni contrariétés de douane à craindre[2] ».

[1] Maximilien de Wied-Neuwied, ouvrage cité.

[2] E. Mouchez, ouvrage cité.

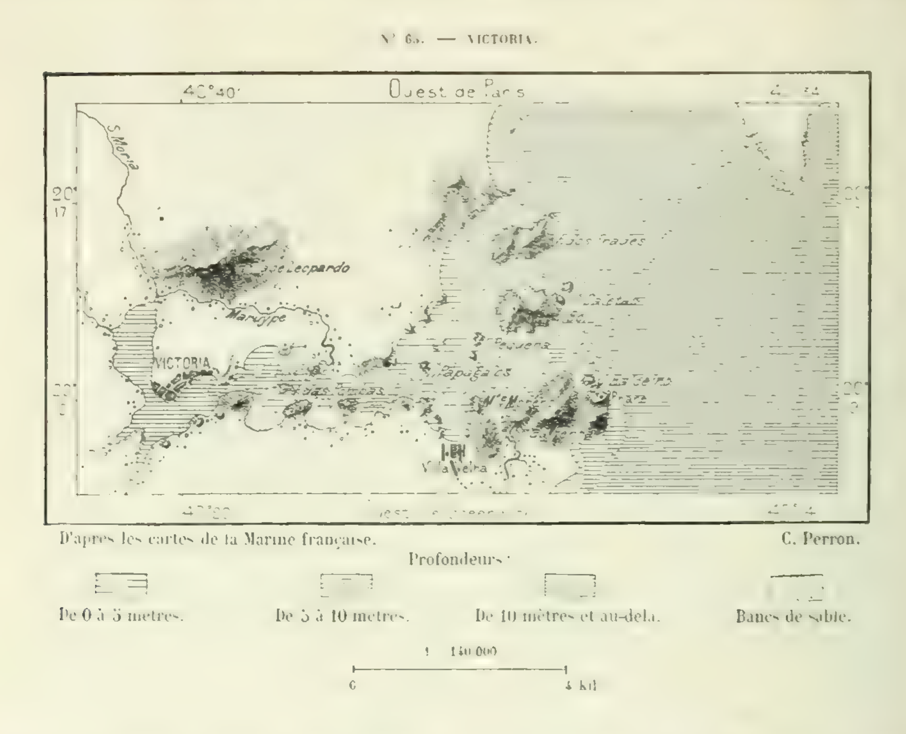
São Matheus, dans la partie septentrionale de l'État d'Espirito Santo, s'entoure de caféteries et de champs de manioc, dont les produits s'expédient par le port dit officiellement Conceição da Barra; mais, comme la plupart des ports de rivières, on le désigne simplement par le nom de « Barra », auquel on ajoute le nom du cours d'eau dont il occupe l'embouchure. Un autre village s'élève à la barre du rio Dôce, mais sans importance commerciale à cause des difficultés du chenal, surtout quand souffle le vent du sud : les navires calant plus d'un mètre et demi sont alors en danger. Dans l'intérieur du fleuve, la navigation n'est sûre que pour les embarcations ayant au plus soixante centimètres de quille. Cependant le rio, presque sans valeur économique dans sa partie inférieure, bordée de marécages, à demi fermée par un seuil élevé, arrose dans sa partie haute une des régions les plus riches de Minas Geraes, celle où se trouve la capitale, Ouro Preto, presque entièrement privée de communications avec le littoral. On s'occupe maintenant avec activité de conquérir ces débouchés par la construction de chemins de fer. Le futur réseau de voies ferrées dans la partie orientale de l'État est tracé d'avance de manière à faire converger ses lignes vers la ville de Pessanha, située sur un affluent septentrional du rio Dôce. Le gouvernement y avait réuni naguère les restes de tribus indiennes[1]. Les cotons de Pessanha sont d'une qualité supérieure.

Au sud du rio Dôce, quelques petits ports, Riacho, Santa Cruz, Almeida, se succèdent jusqu'à la large baie d'Espirito Santo, qui a donné son nom à l'État et où se trouve Victoria, la capitale, mieux connue sous l'ancien nom de Capitania. Celle-ci s'élève à l'extrémité sud-occidentale de l'île autour de laquelle se déroulent les eaux de la baie en un étroit chenal, le Maruypé, traversé à son étranglement par un pont de bois; en face, sur le rivage du continent, se montrent les restes de l'ancien chef-lieu, Villa Velha, dominé par les masses imposantes de couvents et d'églises; à l'est se dressent, isolés dans la plaine et commandant l'entrée de l'estuaire, la Penha (150 mètres) et le mont Moreno (210 mètres), portant l'une son église et l'autre son phare. Au nord, par delà le Frade Leopardo, une autre montagne plus haute, le Mestre-Alvarez, dit généralement par abréviation Mestialvé, élève trois pointes égales à 980 mètres. C'est, d'après Mouchez[2], un ancien volcan, depuis longtemps éteint, et l'on y trouve des gisements de soufre. Par sa masse, son isolement et sa proximité de la

[1] Aug. de Saint-Hilaire, *Voyage dans les provinces de Rio de Janeiro et de Minas Geraes*
[2] E. Mouchez, ouvrage cité.

côte, le Mestialvé est un point de repère les plus remarquables de toute la côte du Brésil. Il y a quelques années, Victoria, encore privée de trafic, ne recevait guère que des goélettes; des travaux d'aménagement dans le chenal du port, qui n'a pas moins de 5 à 6 mètres sur le seuil de la barre, permettent l'accès aux grands navires venus d'Europe. Son commerce s'accroît rapidement et les immigrants y débarquent par milliers : désor-

N° 65. — VICTORIA.



D'après les cartes de la Marine française. C. Perron.

mais l'Espirito Santo est devenu indépendant de Rio de Janeiro pour les relations d'outre-mer.

Les colons, Allemands, Polonais, Suisses, Tiroliens, Portugais, Italiens, ceux-ci en très grande majorité, au nombre d'environ 30 000, s'établissent surtout dans la partie méridionale de l'État, près d'Anchieta, — l'ancienne Benevente, — autour d'Alfredo Chavez, d'Itapemirim et de Cachoeiro. Anchieta a reçu son nom en l'honneur du missionnaire jésuite qui avait groupé autour de lui 12 000 Indiens des forêts environnantes. Aussi longtemps que durèrent ces « réductions », les prêtres en écartèrent les blancs avec rigueur, et même, lors de leur expulsion du Brésil, ils firent stipuler qu'on laissât autour du village de leurs catéchumènes un espace « inaliénable » de six lieues carrées; mais à peine étaient-ils partis, que l'enclave était envahie. Quelques-unes des colonies actuelles, encore sous la tutelle gouvernementale, reçoivent un subside annuel avec la

semence et le bétail, mais la plupart des groupes de colons sont déjà « émancipés », c'est-à-dire livrés à leurs propres forces, et travaillent à leurs risques et périls sur des domaines divisés en petites propriétés. La culture principale est celle du cafier, dont la récolte était évaluée en 1892 à 20 millions de kilogrammes; mais on s'occupe aussi dans les colonies de produire le manioc, le riz, les haricots et autres vivres pour le marché des cités voisines[1].

VI

BASSIN DU PARAHYBA.

ÉTAT DE RIO DE JANEIRO ET MUNICIPE NEUTRE.

L'État dans lequel se trouve la capitale de la République occupe une zone de transition. La côte océanique y change brusquement de direction à la pointe du cap Frio. A l'orientation qui, d'une manière générale, s'était maintenue, à partir du cap São Roque, dans le sens du nord-est au sud-ouest ou du nord au sud, succède un littoral qui se reploie directement vers l'ouest pour reprendre son allure normale après avoir décrit une grande courbe régulière. La ligne du tropique passe au sud de l'État de Rio de Janeiro, et coïncide ainsi avec le mouvement de la côte. La rivière Parahyba, qui naît sur les plateaux de São Paulo, au même seuil que les hauts affluents du Paraná, coule au nord-est dans une profonde coupure, comme pour limiter nettement la masse angulaire que forme l'État. Par ses pentes supérieures il appartient à la zone des

[1] Villes principales appartenant au bassin du São Francisco et au littoral adjacent, avec leur population approximative :

Minas Geraes.		
Ouro Preto	20 000	hab.
Diamantina	14 000	»
Januaria	10 000	»
Serro	7 000	»
Sabará	5 000	»
Pitanguy	5 000	»
Morro Velho	5 000	»
Pernambuco.		
Cabrobó	5 000	hab.
Alagoas.		
Penedo	5 000	hab.
Sergipe.		
Aracajú	15 000	hab.
São Christovão	5 000	»
Propria	5 000	»

Bahia.		
Bahia	200 000	hab.
Cachoeira et São Felix	20 000	»
Nazareth	8 000	»
Santo Amaro	7 000	»
Itaparicá	6 000	»
Barra do Rio Grande	6 000	»
Carinhanha	5 000	»
Canavieiras	5 000	»
Caravellas	5 000	»
Philadelphia	2 000	»
Ilheos	1 500	»
Porto Seguro	1 000	»
Espirito Santo.		
Victoria	20 000	hab.

plateaux tempérés, et à la zone tropicale par ses plaines basses, ses marais, le delta du Parahyba. Presque tous les voyageurs connus qui explorèrent le Brésil ont visité Rio de Janeiro, et dès les premiers temps de l'histoire du Nouveau Monde les bords de cette baie prirent une importance capitale, grâce à l'appel qu'elle exerça sur les commerçants et les marins et aux descriptions de Jean de Léry et d'André Thevet. Depuis ces âges héroïques où Portugais et Français se disputèrent la possession du Nietheroy, des milliers de visiteurs ont contribué à faire connaître ce pays sous tous ses aspects; cependant il ne possède pas encore (1895) de carte détaillée offrant une précision approximative. Du moins la cité et le municipe neutre qui en dépend, la partie la plus populeuse du Brésil, auront-ils bientôt, grâce à une triangulation précise, d'excellents documents à utiliser[1].

Le rempart de montagnes qui domine au nord-ouest la vallée du Parahyba serait la limite naturelle de l'État, mais la ligne de frontière tantôt suit la crête, tantôt les eaux d'un affluent ou du Parahyba lui-même. Cependant le massif le plus élevé de la serra Mantiqueira se trouve dans l'État de Rio de Janeiro, précisément à son angle sud-occidental, confinant avec l'État de São Paulo. C'est là que se dresse l'Itatiaya ou « Roche Flambante », le mont le plus fier de tout le Brésil et celui qui présente directement au-dessus de sa base la plus forte pente; tandis que les monts de Minas Geraes ont pour socle le plateau central, le fossé que parcourt le Parahyba se creuse au pied de la Mantiqueira et de sa cime culminante. Diversement évaluée, l'altitude de l'Itatiaya n'est probablement guère inférieure à 3000 mètres[2] : parfois, pendant l'hiver, après les longues pluies, on y remarque des stries de neige, et la température s'y abaisse au-dessous du point de glace. L'Itiataya, de formation volcanique, doit peut-être sa grande élévation relative à une origine relativement récente : il a surgi à travers le rebord usé du plateau[3]; des eaux sulfureuses jaillissent de sa base[4]. Le lieu du Brésil où des familles résident le plus haut pendant toute l'année se trouve sur les pentes de l'Itatiaya. Le botaniste Glaziou gravit le premier la montagne, en 1871.

[1] Superficie et population probable de l'État de Rio de Janeiro et du municipe neutre :

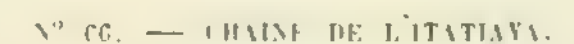
Rio de Janeiro. . .	40 396 kil. carrés;	1 300 000 hab.;	32 hab. par kil. carré.
Municipe neutre. .	1 394 » »	550 000 »	395 » » »
Ensemble. .	41 790 kil. carrés;	1 850 000 hab.;	44 hab. par kil. carré.

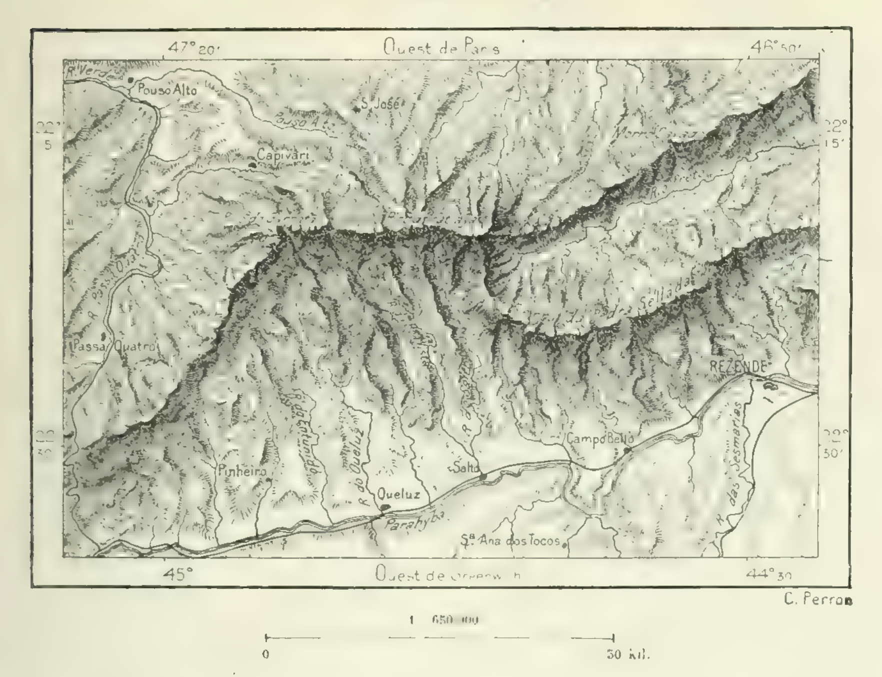
[2] Altitude de l'Itatiaya, d'après Glaziou : 2712 mètres.

[3] Orville B. Derby, *Os Picos altos do Brazil.*

[4] José Franklin da Silva, *Revista do Instituto Historico*, 1882.

En se prolongeant au nord-est, la serra Mantiqueira s'abaisse graduellement et présente des brèches, dont l'une a été utilisée au seuil de João Ayres (1115 mètres) pour le tronc du chemin de fer qui se ramifie à l'ouest dans l'intérieur de Minas Geraes. Mais, tout en amoindrissant son relief, la chaîne projette des contreforts latéraux qui en maints endroits prennent l'aspect et le nom de « serres ». De l'autre côté de la dépression profonde dans laquelle coule le Parahyba une arête assez régulière se développe parallèlement à la serra Mantiqueira : c'est la chaîne à laquelle dans le


N° 66. — CHAINE DE L'ITATIAYA.



São Paulo on donne le nom de serra do Mar ou « rangée Côtière ». Dans l'État de Rio de Janeiro elle perd cette appellation pour en prendre successivement plusieurs autres, selon les contrastes de hauteur, de direction et d'aspect. Parmi ces divers fragments de la chaîne du littoral, le plus fameux est celui qui se profile au nord-est de Rio de Janeiro, et que l'on désigne, d'une manière un peu exagérée, comme la serra dos Orgãos ou la « chaîne des Orgues » d'après la forme de ses escarpements columnaires, peut-être aussi à cause des bandes alternées de lichens noirs et blancs que présentent les parois de rochers suintant l'humidité. Près de Therezopolis, une aiguille isolée, laissée debout par l'érosion des roches avoisinantes, a reçu le nom de « Doigt de Dieu » : en forme d'index, elle pointe vers le ciel. La cime la plus haute des Orgues, la Pedra Assú ou

« Grande Pierre » atteint 2252 mètres, d'après Glaziou. Au nord-est, là où la chaîne se rapproche du bas Parahyba, qui se perce une ouverture à travers les monts, un morne isolé, le Frade de Macahé, s'élève à 1750 mètres, et dans la serra das Almas les trois pics de Matheus sont évalués à 1880 mètres. Une voie ferrée, de Nictheroy à Nova Friburgo, traverse l'arête des Orgues à 1096 mètres d'altitude.

La serra de Tinguá, qui continue les Orgues à l'ouest et dont le point culminant s'élève à 1650 mètres, contraste avec les montagnes voisines, formées de gneiss et de granit, par des roches d'origine volcanique, aux cratères oblitérés[1]. A l'occident du Tinguá, un chemin de fer, que l'on considéra longtemps comme la merveille de l'industrie brésilienne, sous-franchit la serra do Mar par de fortes rampes et dix-huit tunnels, atteignant le faîte à 412 mètres. Cependant des cols, moins élevés, entaillent la chaîne plus à l'ouest, au-dessus des golfes d'Angra dos Reis et de Paraty, qui échancrent profondément le littoral. Plus loin, sur les frontières de São Paulo, le massif presque isolé de la serra Bocaina élève ses hautes cimes (1500 mètres) en face du groupe superbe de l'Itatiaya, dont le sépare la vallée supérieure du Parahyba. Enfin, encore à l'extérieur de la chaîne côtière, quelques étroits massifs se dressent brusquement au-dessus de la mer, îles dont les anciens détroits se sont asséchés : telles les cônes et les croupes qui entourent la baie de Rio de Janeiro. Le mont de la Tijuca, terminé par son « bec de Perroquet » (1025 mètres), où Agassiz croit avoir vu des traces d'action glaciaire, est la pointe suprême de ces massifs péninsulaires qui dominent l'entrée du port. Quelques îlots en pleine mer indiquent les affleurements des crêtes marines parallèles à celles de la terre ferme.

Le Parahyba ou Parahyba do Sul, la rivière qui coupe si nettement l'État dans le sens de sa longueur, naît à l'extrémité sud-orientale du São Paulo de diverses sources très voisines de la mer. Le courant descend d'abord au sud-ouest, en sens exactement inverse de la direction qu'il prend après avoir échappé aux parois de rochers qui le resserrent. Gave interrompu de cataractes, il s'élance de roche en roche à la base de l'Itatiaya, qui par son versant opposé lui envoie le rio Preto, coupé de cascades; il reçoit ensuite le Parahybuna ou la « rivière Noire », qui roule des paillettes d'or, puis, beaucoup moins incliné, il descend jusqu'à la gorge de São Fidelis, en amont de laquelle il se mêle au torrent des Dous Rios, formé par le rio Negro et le rio Grande. En entrant dans ce défilé, le Parahyba

[1] Orville A. Derby, mémoire cité.

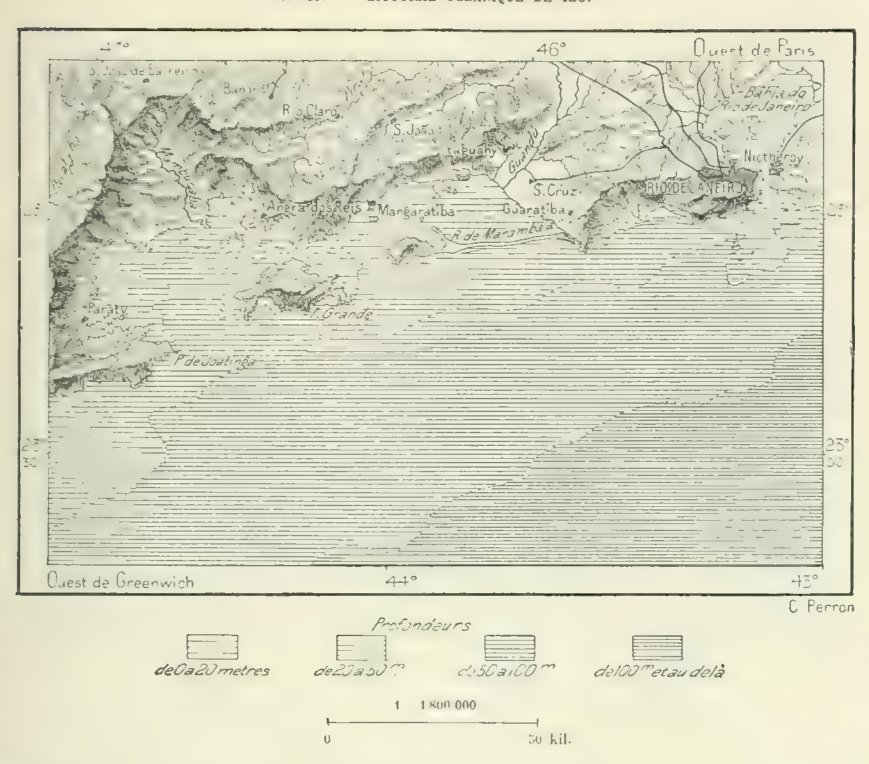


PICS DE LA CHAINE DES ORGUES, PRÈS DE THEREZOPOLIS.

Dessin de Boudier, d'après une photographie.

n'est plus qu'à 70 mètres au-dessus de la mer : il en sort navigable et serpente en de grasses plaines d'alluvions jusqu'à la zone marécageuse de son delta. Les troubles apportés par les eaux brunes du courant se déposent en mer par une saillie de forme triangulaire et par des bancs de sable très étendus qui se déplacent fréquemment pendant les inondations et les tempêtes; seuls les caboteurs de 2 mètres peuvent franchir la barre. On discute encore sur le sens du mot Parahyba. La couleur de

N° 67. — LITTORAL OCÉANIQUE DE RIO.



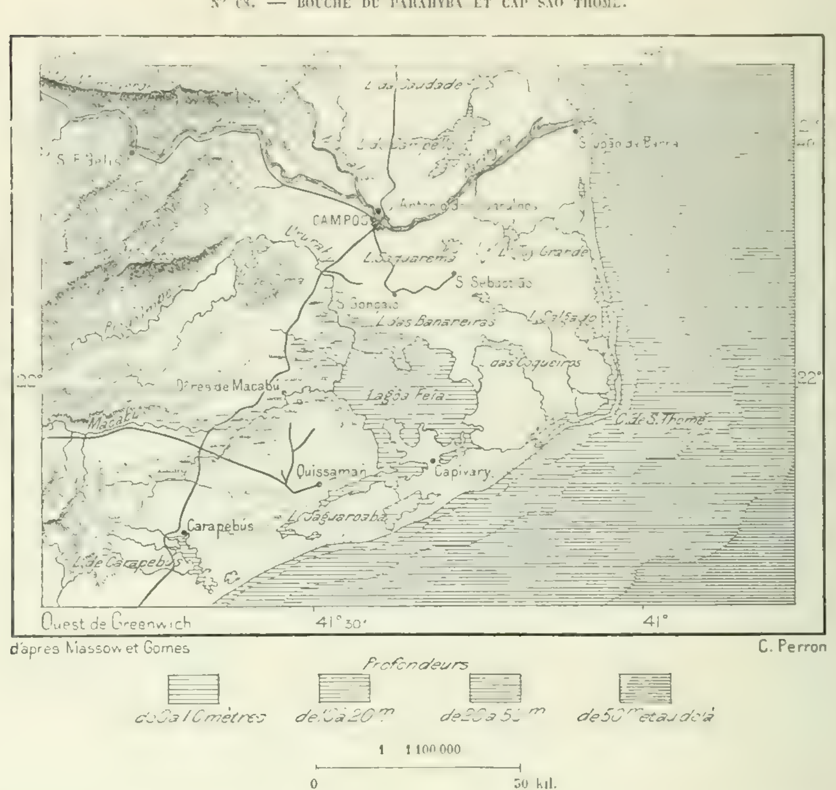
ses eaux ne permet pas d'accepter l'étymologie donnée par Milliet : « rivière Claire ». Celle de Burton, « rivière Mauvaise », se justifie par les arêtes parallèles de rochers qui traversent le fleuve et par les bas-fonds marécageux qui l'accompagnent. D'après Auguste de Saint-Hilaire, le cours d'eau a reçu ce nom des forêts de *paraibo* qui croissent sur ses bords[1].

[1] Rio Parahyba do Sul :

Longueur du cours	950 kilomètres.
Superficie du bassin.	64 000 kilomètres carrés.
Longueur du cours navigable . . .	80 kilomètres.
Débit moyen probable par seconde.	1 520 mètres cubes.

Le versant extérieur des chaînes côtières est trop étroit pour que des rivières abondantes en descendent; une des plus longues, le Macacú, qui se déverse au nord-ouest dans la baie de Rio de Janeiro, n'a pas même une centaine de kilomètres : simple coulée qui se perd dans le magnifique bassin auquel Gonçalves donna le nom de Rio ou « Fleuve », croyant à l'existence d'un courant fluvial digne de l'admirable entrée. Mais si le littoral manque de puissants cours d'eau, les nappes stagnantes et les

N° 68. — BOUCHE DU PARAHYBA ET CAP SÃO THOMÉ.



baies à demi fermées y sont nombreuses. Au sud du bas Parahyba une ancienne baie marine, la Lagôa Feia ou « Laide », maintenant séparée de la mer par un cordon littoral, s'étend sur une superficie moyenne d'environ 420 kilomètres carrés et se relie par des bayous à nombre d'autres étangs parsemés dans les terres basses : au nord, elle communique pendant la période des crues avec le Parahyba; à l'est, elle se rattache aux marigots en chaîne qui, des deux côtés du cap de São Thomé, bordent le littoral, séparé de la haute mer par un cordon de sable que dépose la houle et que les tempêtes modifient fréquemment; au sud-ouest, un canal, ou plutôt un large fossé, traversant plusieurs autres lagunes,

porte au Macahé l'excédent du flot que les gaves des montagnes ont versé dans la Lagòa Feia. A l'ouest de l'archipel d'îles et de promontoires péninsulaires que termine le cap Frio, plusieurs nappes se succèdent le long de la plage, comprimées entre la mer et la base des montagnes. La plus grande de ces lagunes, celle d'Araruama, reste en communication constante avec l'Océan par un grau qui s'ouvre au nord des collines du cap Frio, laissant pénétrer la marée librement; mais les autres étangs

N° 60. — POINTE DU CAP FRIO.



sont fermés et les riverains doivent les ouvrir, après les pluies prolongées, en pratiquant des coupures dans les flèches du littoral. Il serait facile d'exploiter ces étangs en salines, et en effet on les a fréquemment utilisés, même sous le régime portugais, quoique des ordonnances royales de 1690 et 1691 eussent interdit d'en extraire du sel et de faire concurrence aux sauniers du Setubal.

La baie merveilleuse qui a donné son nom portugais à la cité principale du Brésil, Rio de Janeiro, ou « fleuve de Janvier », et qui jadis était bien mieux nommée par ses riverains Tupi, Nietheróy, « Eau cachée », ou

Guanabara, mot dont l'étymologie est incertaine[1], appartient par son extrémité septentrionale au type des étangs riverains : c'est à la fois un golfe et une lagune. A l'entrée elle ressemble à un détroit. Les roches granitiques se rapprochent, ne laissant entre elles qu'une passe de 1500 mètres avec 50 mètres d'eau sur le seuil. Puis les deux côtes opposées, à l'est et à l'ouest, se creusent de baies en hémicycle, dont les promontoires intermédiaires se prolongent par des îles et des îlots. Par delà le dédale de ces terres rocheuses et verdoyantes, s'arrondit le vaste lac intérieur, bordé de rives indécises que couvre et découvre le flot rythmé des marées. Sauf dans le chenal d'entrée, le cercle de collines et de montagnes semble se développer autour de la baie et de son labyrinthe d'îles : on se croirait perdu au milieu du continent si les voiles, points blancs sur les eaux bleues, ne rappelaient la mer. Des milliers d'embarcations reposent à l'ancre ou cinglent dans la baie, et pourtant il y reste de vastes espaces presque déserts. Avec ses trois cents îles, la nappe d'eau recouvre une superficie de 429 kilomètres carrés, dont plus du tiers avec une profondeur suffisante pour les plus forts vaisseaux; l'endroit le plus creux se trouve à l'est des hauteurs qui portent la ville et dont les escarpements plongent dans la baie de Rio. La côte, profondément découpée, présente une succession de criques ramifiées offrant aux flottes une surface de mouillage illimitée et s'ouvrant vers la mer par de très larges portes. Cependant certaines parties de la baie s'envasent peu à peu et d'anciens lieux d'ancrage ont dû être abandonnés par les navires.

En dehors du rivage intérieur formé par le golfe, le littoral régulier est indiqué à l'ouest du massif de Rio par une flèche de sable, la *restinga* de Marambaia, se déployant en une plage presque rectiligne entre un promontoire et un îlot. Plus loin, le cône de l'ilha Grande, haut d'un millier de mètres, se profile sur le même alignement, projetant ses pointes dans la direction d'un musoir péninsulaire, encore plus élevé, qui sépare de la haute mer le golfe de Paraty. Au devant de ces îles et presqu'îles la mer reste profonde.

Montagne, vallée, littoral, la région offre dans un espace restreint des zones parallèles se distinguant par leur climat; les deux orientations de la côte, l'une du nord au sud, l'autre de l'est à l'ouest, ajoutent le régime des brises alternantes au contraste dans les variations de la température;

[1] Emile Allain, *Rio de Janeiro*.

l'humidité relative est toujours très élevée[1], et les valeurs extrêmes s'en écartent peu pendant l'année entière. Elle est plus forte pendant les mois d'été et c'est aussi dans la même saison que se produisent la plupart des orages, amenés généralement par les vents de l'ouest et du nord-nord-ouest. La direction la plus commune des vents est celle de l'alizé méridional, qui souffle en moyenne du sud-sud-est. Rio de Janeiro ne subit pas de grandes perturbations atmosphériques : les oscillations du baromètre y sont en général peu prononcées, n'excédant pas 5 à 10 millimètres dans l'intervalle de quelques heures. Les baisses, si minimes qu'elles soient, sont l'indice ordinaire des *pampeiros*, les forts vents du sud-ouest qui, sous le nom espagnol de *pamperos*, traversent les plaines de la Plata. Pris dans son ensemble, l'État de Rio de Janeiro, avec le « municipe neutre » qu'il enclave, n'est pas une des contrées salubres du Brésil ; de nombreux marécages et les bords vaseux des ruisseaux dans la partie voisine du littoral sont dangereux en toute saison, surtout pour les étrangers; les fièvres endémiques en défendent les abords et pendant les années d'épidémie la fièvre jaune interdit le séjour aux blancs. Mais les pentes des montagnes, les sommets bien exposés aux vents du large, offrent des sanatoires où l'Européen recouvre la vigueur et la santé, amoindries ou perdues dans les plaines inférieures[2]. On dit que le climat de Rio s'est modifié depuis la destruction des grandes forêts : les pluies et les orages auraient beaucoup moins de régularité qu'autrefois.

La flore, la faune de la contrée, analogues à celles de l'État voisin, Espirito Santo, ont été déjà très fortement modifiées autour de la capitale et dans les districts environnants : la forêt vierge ne s'est maintenue que dans les endroits malsains de la plaine ou sur les escarpements peu accessibles. Quant aux animaux sauvages, la plupart des grandes espèces ont disparu : on ne voit plus de tapirs, et rarement le chasseur rencontre un jaguar dans les gorges les plus écartées de la serra; les troupeaux de pécaris et autres *porcos do matto* ne sont plus représentés que par des bandes de fuyards bien éclaircies; même les espèces d'oiseaux ont diminué en nombre; mais on compte toujours 800 espèces de papillons, plus de 2000 formes d'insectes dans un cercle étroit autour de la baie[3].

[1] Moyenne de l'humidité relative à Rio de Janeiro, de 1881 à 1890 : 78,40 pour 100 (L. Cruls, *O Clima do Rio de Janeiro*).

[2] Conditions météorologiques de Rio :

	Années d'obs.	Latitude.	Altitude.	Températures maxim.	Températures moyenne.	Températures minim.	Écart.	Jours de pluie.	Hauteur de pluie.
Rio	40	22°,54′	66 mèt.	39°	22°,92	10°,2	28°,8	127	1m,091

[3] Heusser und Claraz, *Petermann's Mittheilungen*, 1860, Heft VII

Le monde de l'homme présente le même phénomène que celui des plantes et des animaux. Il n'existe plus d'aborigènes dans les limites de l'État et l'on ne reconnaît même pas les métis ou descendants de métis qui perpétuent l'ancienne race native des Tamoyos, « Tamoï ou Aïam », amis des premiers colons français ou « Maïr ». Comme tels, ils étaient ennemis des Portugais, uniformément connus par les populations indiennes du Brésil sous le nom de « Peró[1] ». Ceux-ci cherchèrent pour alliés, dans l'Espirito Santo, les Indiens Mbarancaya ou les « Chats », et grâce à cette alliance parvinrent à triompher des Français et des aborigènes riverains de la baie. La plupart des Tamoyos furent exterminés, les autres s'enfuirent, et, d'après la légende, ce seraient les fugitifs qui, sous le nom de Tupinamba ou de Tupinambaranas, « premiers Maîtres du Pays », auraient fini, après une longue migration, par s'établir dans la grande île de ce nom, en aval de la bouche du Madeira. Les chasseurs paulistes, courant à la poursuite du gibier humain, pour alimenter d'esclaves les mines et les plantations, contribuèrent aussi à la destruction de la race des Tamoyos. Ces Indiens, que connurent les premiers voyageurs européens, étaient des Tupi de race pure; ils parlaient cette langue « générale » qui est l'idiome commun à la plupart des aborigènes de l'Amazone à la Plata, et le vocabulaire recueilli par Jean de Léry coïncide presque avec les mots de la langue oyampi, usitée maintenant dans la Guyane française[2].

Les premiers voyageurs européens, Hans Staden, Jean de Léry, Magalhanes de Gandavo, s'accordent en décrivant les mœurs des Tupi du littoral, et leurs récits coïncident presque avec ceux que font Yves d'Évreux et Claude d'Abbeville des Indiens du Maranhão, appartenant au même groupe de nations. Ces Indiens se peignaient le corps en rouge avec le roucou, en noir avec le génipa et, bien plus que ne le faisaient naguère les Botocudos, se défiguraient par l'introduction d'objets étrangers dans la peau du visage. Ils perçaient la lèvre inférieure des enfants, agrandissant peu à peu l'ouverture, de manière à y passer une pierre ou un disque de bois; ils se trouaient aussi les joues pour y insérer des morceaux de cristal, et mettaient leur vanité à se recouvrir la figure de protubérances artificielles, à se coller des épines et des plumes sur le corps; mais presque tous étaient sains et vigoureux : « il n'y a presque point de boiteux, borgnes, contrefaits ni maléficiés entre eux. » Ils habitaient de grandes cabanes ayant jusqu'à 50 mètres de longueur, avec autant de foyers qu'il

[1] Candido Mendes de Almeida, *Revista do Instituto Historico*, 1878.
[2] Henri Coudreau, *la France Équinoxiale; Notes manuscrites.*

y avait de ménages séparés. A chacun son hamac, le long du corridor commun : le vaste dortoir ressemblait à l'entrepont d'une galère. Ils vivaient en paix : l'ami de l'un était l'ami de tous, et celui qui avait de quoi manger, si peu que ce fût, partageait avec ceux qui l'entouraient[1].

Le mariage était strictement endogame et les Tamoyos épousaient de droit leurs nièces, filles de frères ou de sœurs. D'après Gandavo, quelques femmes, dédaignant les occupations de leur sexe, s'habillaient, s'ornaient comme les hommes, portaient l'arc et les flèches pour chasser avec eux de compagnie; chacune prenait à son service une autre Indienne, qu'elle disait sa femme. Lorsqu'un étranger se présentait dans un village, les jeunes filles se précipitaient au-devant de lui, échevelées et pleurantes, faisant mine de s'apitoyer sur les fatigues et les souffrances qu'il avait subies dans son voyage. Les épreuves d'endurance étaient fort en honneur chez les Tupinamba. Le chef, passant dans les cabanes, faisait aux garçons des entailles à la jambe avec une dent de poisson très aiguë, afin qu'ils apprissent à souffrir sans se plaindre et à mériter le nom d'hommes et de guerriers. Pendant les batailles, les combattants s'insultaient et se criaient de camp à camp des malédictions : « Que tous les malheurs fondent sur toi! Aujourd'hui je te mangerai! » Et le vainqueur mangeait en effet la chair du vaincu. Telle était la gloire attachée à cet exploit, qu'à partir de ce jour-là l'Indien changeait de nom et en donnait un autre à sa femme, d'oiseau, de poisson, de fleur ou de fruit[2].

Les Ouateca ou Goytacazes, les « Coureurs », dont le nom s'applique encore aux régions basses, « Campos dos Goytacazes », que parcourt le Parahyba à la sortie des montagnes, n'appartenaient point à la race tupi et vivaient à part; c'étaient des Tapuyas, frères des Aimores[3], et constituant une sorte d'enclave au milieu des populations d'origine différente. Ennemis de tous leurs voisins et même se disputant entre eux, les Ouateca, vrais « diablotins » dit Jean de Léry, étaient les plus sauvages de tous les Indiens du littoral et la frayeur qu'ils inspiraient les faisait apparaître d'une taille gigantesque et d'une force extraordinaire. Habitant un pays tout autre que celui des autres Indiens, ils contrastaient aussi avec eux par les habitudes. Au milieu de leurs plaines rases, ils combattaient à découvert; les lacs, les étangs, les rivières en avaient fait des êtres à demi amphibies, se jetant à l'eau et plongeant comme des loutres; leurs huttes, perchées sur un pieu au-dessus de la terre fangeuse, ressemblaient à

[1] Magalhanes de Gandavo, *Histoire de la province de Santa-Cruz*, collection Henri Ternaux.
[2] Hans Staden : *Description d'un pays habité par des hommes sauvages*, collection Ternaux.
[3] Gandavo, ouvrage cité.

certains colombiers; pour les pointes de leurs armes, ils employaient les dents aiguës du requin. Près de leurs campements, ils amoncelaient en îlots les ossements des ennemis vaincus. Pendant près d'un siècle ils résistèrent à toutes les attaques des Portugais; mais, en 1650, ils durent enfin céder. Plusieurs périrent dans la lutte, d'autres se laissèrent parquer dans une colonie agricole, et les plus heureux s'enfuirent dans les forêts, sur les confins de Minas Geraes. Quittant les libres savanes pour les fourrés épais, ils coupèrent leurs longues chevelures et se rasèrent au sommet de la tête; d'où le nom de *Coroados* ou « Couronnés » que leur donnèrent les Portugais comme à tant d'autres tribus indiennes qui se coiffent de la même manière[1].

Si l'élément aborigène, très mélangé, ne se retrouve maintenant qu'en de rares endroits du littoral et des forêts dans la population de l'État et du district où s'est bâtie la capitale, l'Ancien Monde s'y voit représenté par des Africains et les émigrants de toutes les contrées européennes. En aucune partie du Brésil la race n'est plus cosmopolite dans ses origines, et le grand mouvement d'affaires que la capitale entretient avec les pays d'outre-mer lui donne dans l'ensemble de la République un caractère presque étranger; en outre, quelques colonies fondées à l'intérieur par des immigrants venus d'Allemagne et de Suisse ont encore un reste de leur physionomie européenne.

Telle est l'importance de la cité prépondérante en comparaison des autres agglomérations du district et de l'État, que celles-ci peuvent être considérées comme de simples dépendances de Rio, à l'exception des villes qui se succèdent dans le fond de la vallée du Parahyba et qu'un rempart de hautes montagnes sépare de la baie. Lieux de marchés locaux pour l'approvisionnement des caféteries environnantes, elles doivent leur prospérité à la récolte brésilienne par excellence : chaque hausse, chaque baisse du café, se révèle aussitôt dans leur aspect. Elles se succèdent nombreuses le long du fleuve : Rezende, que commandent les massifs les plus élevés de la Mantiqueira; Barra Mansa, où les rapides sont assez faciles à franchir, ainsi que l'indique le nom même de la localité; Barra do Pirahy, à la bouche de la rivière du même nom; Parahyba do Sul, désignée d'après le fleuve qui en lave la berge; Entrerios, au confluent du

[1] Anchieta; — Max. de Wied-Neuwied, ouvrage cité; — Auguste de Saint-Hilaire, *Voyage dans le district des Diamants*.

Parahyba et du Parahybuna. Barra do Pirahy et Entrerios ont pris une importance exceptionnelle comme points de diramation des voies ferrées; Barra do Pirahy est même une sorte de faubourg avancé de Rio sur les deux routes de São Paulo et des Minas, et possède les principaux ateliers de la voie : on y internait jadis les immigrants étrangers, pour les soustraire aux atteintes de la fièvre jaune.

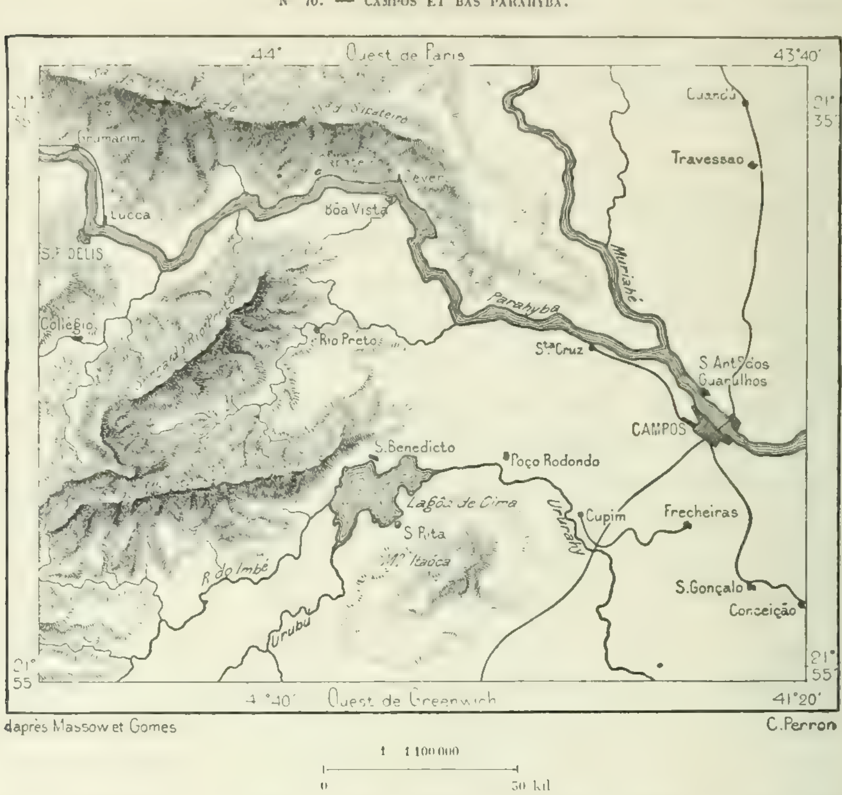
D'autres villes et bourgades, telles que Rio Claro, Vassouras, Valença, Cantagallo, sans être situées dans la vallée proprement dite, font partie de la même zone agricole et n'ont qu'une importance locale, tandis que Petropolis, Therezopolis et Nova Friburgo, quoique situées sur le versant du Parahyba, appartiennent à Rio de Janeiro, faubourgs avancés et sanatoires dans l'air pur des montagnes. D'ailleurs, les sites occupés ne sont pas toujours ceux où des agglomérations urbaines seraient nées spontanément. La vallée jadis si féconde du Parahyba, qui pourrait alimenter une population considérable de petits cultivateurs, a été accaparée par quelques grands propriétaires, planteurs de cannes et de cafiers, qui ont désigné l'emplacement des marchés et dicté aux ingénieurs la direction des routes et chemins de fer[1]. Chose plus grave, leur mode de culture a détérioré la terre, et dans cette vallée du Parahyba que, par une ironie involontaire, les Mineiros continuent d'appeler *la Matta* ou la « Forêt », presque tous les bois sont abattus et les collines chauves s'élèvent au-dessus des maigres campagnes[2]. São Fidelis garde la sortie des gorges au-dessous du confluent des Dous Rios. Ce fut autrefois un village peuplé d'Indiens, Coroados et Puri. Ceux-ci, dont le nom, donné par leurs voisins, avait le sens de « Brigands », existaient encore en tribus au commencement du siècle : ils étonnaient par la petitesse de leur taille et leur physionomie mongole[3].

La cité de Campos, qui borde la rive méridionale du Parahyba, à une soixantaine de kilomètres de l'Océan, dans le pays des anciens Ouataca ou Guaytacazes, ne doit point son existence au caprice : aussi a-t-elle pris un développement rapide. Située dans une plaine d'une extrême fécondité, à la tête de la navigation fluviale et en aval de tous les affluents, non loin d'un promontoire, le cabo São Thomé, qui est l'une des saillies majeures de la côte brésilienne, Campos occupe un lieu indiqué pour la naissance d'une grande ville; là s'élevèrent les entrepôts pour l'approvisionnement de la vallée et pour la réception des denrées, puis les planteurs y construisirent leurs palais, les ingénieurs y firent converger les

[1] James Wells, *Three Thousand miles through Brazil*.
[2] Americo Werneck, *Problemas Fluminenses*.
[3] Maximilien de Wied-Neuwied, ouvrage cité.

routes et les chemins de fer, et jetèrent un beau viaduc sur le fleuve, remplaçant l'ancienne *barca-pendula*. L'industrie locale, celle du sucre, est centralisée en quelques puissantes usines ou *engenhos*, appartenant les unes à des particuliers, les autres à des compagnies subventionnées par l'État, et broyant par année cinquante ou soixante mille tonnes de cannes. La plus importante, celle de Quissaman, possède une vaste étendue

N° 70. — CAMPOS ET BAS PARAHYBA.



de terres au sud de la Lagôa Feia. Pour son commerce extérieur, Campos ne dispose que de mauvais ports : São Jôao da Barra, située près de la bouche du rio Parahyba, et beaucoup plus au sud Imbetiba, faubourg de Macahé, ville qui garde l'embouchure de la rivière de même nom et qui communique avec Campos par une série de bayous et de lagunes formant un canal continu de 90 kilomètres[1]. Un village indien existait déjà en cet endroit au milieu du seizième siècle, et Jean de Léry parle d'un rocher inaccessible qui s'élevait comme une tour sur la côte voisine,

[1] Mouvement commercial de Macahé en 1892 : 200 000 tonnes.
Exportation du sucre de Campos en 1892 : 180 975 sacs ou 10 858 tonnes



PLANTATION DE CAFIERS.

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie.

répandant aux rayons du soleil un tel éclat, qu'on pouvait le prendre pour une émeraude[1]. Quel était ce rocher? Peut-être la superbe montagne dite le Frade de Macahé, qui pyramide à l'ouest sur un massif de la serra do Mar.

Cabo Frio, le promontoire insulaire où se fait brusquement, à 100 kilomètres à l'est de la capitale, la saute d'orientation dans les allures du rivage maritime, a donné son appellation à une ville située au bord d'une profonde crique, à l'issue du grau d'Itamaricá. De même que les autres ports de Serra Abaixo ou du « Piémont » brésilien, Cabo Frio exporte du sucre, de la mélasse, des eaux-de-vie de canne; elle expédie aussi d'autres denrées, notamment des vivres pour la consommation journalière de Rio; en outre, elle est devenue un centre industriel pour la fabrication de l'huile de ricin, pour la préparation des conserves de crevettes, de homards, de sardines et la pulvérisation des coquillages transformés en une chaux qu'apprécient fort les architectes de la capitale. Même après que les Français eurent été expulsés de la baie de Rio de Janeiro, le district écarté du Cabo Frio continua d'être visité par eux : grâce à leurs amis les Tamoyos, ils venaient y charger du bois de brésil et autres produits du pays. Philippe II ordonna la construction de la ville en 1575 pour empêcher cette « contrebande ».

Deux cités, qui se font face à l'entrée de la baie de Rio, sont l'une et l'autre désignées d'après cette admirable nappe d'eau : à l'est Nictheroy[2], le chef-lieu actuel de l'État, à l'ouest Rio de Janeiro, la métropole de la République; l'une porte le nom indien, l'autre l'appellation portugaise, mais les deux, malgré les différences du régime administratif et politique, constituent un même organisme urbain, vivant de la même vie. C'est au bord de la rive occidentale, à la base des montagnes qui dressent à l'ouest de la baie leurs pyramides émoussées, que bat le cœur de la cité jumelle. L'aspect de Rio de Janeiro est saisissant. Quand on approche de la baie après avoir doublé le formidable rocher du cap Frio, on voit se succéder les îlots de granit, presque tous de forme ronde ou ovalaire, coupés de falaises sur le pourtour, recouverts d'un gazon court avec quelques bouquets de cocotiers dans les creux abrités. Sur la côte, un pic superbe frappe la vue : c'est le morne d'Itaipú, appelé aussi *Pico de Fóra* ou « Pic

[1] Jean de Léry, *Histoire d'un Voyage fait en la terre du Brésil.*
[2] Nitheroby, Nitheroy : c'est l'Iteronne de Hans Staden.

du Dehors », parce qu'il se trouve à l'orient de la baie; du côté de la mer, la paroi s'incline d'une pente égale comme si toute la face de la montagne s'était écroulée en bloc, du sommet de l'aiguille aux brisants du littoral, et des îlots, le Pai, le Mai, le Menino, se groupent en « petite famille » à ses pieds. Mais bientôt on a dépassé ce colosse, et de l'autre côté de la dépression qui marque l'entrée du port, les sommets des montagnes de Rio se redressent graduellement. Ce massif, limité à l'ouest par la baie de Marambaia, est un monde de croupes, de pitons et d'aiguilles. De loin, on cherche à identifier les diverses montagnes que signale la carte, Gávia, Tijuca, Corcovado : on en reconnaît les terrasses, les saillies, les précipices; mais à ces traits remarquables s'en joignent tant d'autres, l'ensemble présente une si prodigieuse variété de crêtes, de pitons et de cimes, que les formes individuelles se perdent dans le chaos des roches. Par un beau temps, lorsqu'une lumière abondante contrastée par les ombres éclaire diversement, mais par nuances fondues, les escarpements de roches, les gazons, les forêts, et que les plans successifs azurés par l'éloignement se projettent sur l'horizon bleu des montagnes de l'intérieur, sur la serra da Estrella et les obélisques alignés de la chaîne des Orgues, le massif de Rio offre un tableau gracieux par le charme du coloris et l'infinie diversité des aspects changeants. Mais quand un ciel bas et gris isole le groupe des monts avancés et que les strates de nuages ou les stries d'averses cachent ou montrent tour à tour les pyramides aiguës, les murailles à pic, les ravins sombres, le paysage prend une apparence polaire : on croirait approcher d'une île de Désolation, comme dans les archipels groenlandais ou dans la Terre de Feu, et l'on se demande avec étonnement comment les hommes ont pu fonder en pareil lieu une grande cité, pourtant l'une des plus charmantes de l'univers.

On dépasse l'ilha de Cotuntuba, dernière roche insulaire, et la masse puissante du Pão d'Assucar se dresse à l'ouest, dominant l'entrée. Déjà depuis longtemps on en discernait la pointe grandissante et les marins la signalaient de loin comme le pied du « géant couché » que représente le profil vaguement bourbonien des montagnes de Rio. La pyramide granitique du Pão d'Assucar, le « Pot de Beurre » des premiers navigateurs français, rappelle seulement du côté de l'est la forme « pain de sucre » que lui attribue son nom vulgaire : au sud, il ressemble plutôt, avec les croupes qui le prolongent et les renflements de sa base, à un lion ou à un sphinx cambrant ses reins et posant ses pattes énormes au bord de la mer. Autrefois les gravisseurs se hasardaient rarement à tenter la montée du formidable monolithe, haut de 385 mètres; maintenant des barres

d'appui scellées dans la roche en rendent l'escalade facile. Une péninsule, qui se détache de la base du Pão d'Assucar, porte le fort de São João, qui se poursuit en mer par un îlot rocheux, Lage ou la « Pierre », occupé par un autre fortin. L'entrée de 1500 mètres se trouve ainsi décomposée en deux passes, celle de l'ouest, peu utilisée par les embarcations, celle de l'est, chenal de 900 mètres en largeur, dans laquelle pénètrent facilement les navires. La presqu'île orientale, Santa Cruz, longue terrasse plate dont les murs extérieurs, percés d'embrasures, se confondent avec la roche, a été transformée en forteresse : c'est le principal ouvrage défensif de Rio. Un fort et diverses batteries, s'alignant sur l'étroite arête du « Pic » auquel s'appuie la plate-forme de Santa Cruz, complètent les fortifications du côté du large. Puis, dans l'intérieur de la baie, d'autres batteries arment les promontoires des deux rives, tandis qu'en avant de la ville proprement dite l'îlot allongé de Villegagnon, également fortifié, sert de caserne aux soldats de marine et de poste avancé à l'arsenal, situé à un kilomètre environ sur la pointe de terre ferme la plus rapprochée. C'est au nord de Villegagnon que les paquebots jettent l'ancre, entourés aussitôt par une flottille de petits vapeurs.

Villegagnon, qui se nommait jadis Serigipe ou Sergipe, comme un des États de l'Union, fut le point initial de la cité. C'est là que l'aventurier huguenot fonda en 1555 le chef-lieu de la « France antarctique », défendu par le fort Coligny et destiné à devenir un jour la ville principale de l'immense Brésil. Quelques années plus tard, le Portugais Estacio de Sá établit ses troupes victorieuses en terre ferme, près du Pão do Assucar; après sa mort, on transféra ce poste militaire sur le promontoire dit morro do Castello, et dans la conque ouverte à sa base septentrionale se groupèrent les premières maisons de São Sebastião do Rio de Janeiro, appelé aussi dans quelques documents Sebastianopolis. Pour les Brésiliens, Rio, et officiellement *a Capital Federal*, sont les noms le plus fréquemment employés. Le noyau de la cité, qui s'est formé par degrés au dernier siècle dans l'hémicycle ovalaire limité au sud par les morros do Castello et de Santo Antonio, au nord par une autre arête de coteaux, São Bento et Conceiçao, occupe de l'est à l'ouest un espace d'environ 2 kilomètres carrés. C'est peu pour une capitale, mais le terrain a été bien employé. Étroites sont les places en ce quartier, et les rues, qui présentent dans leur ensemble un quadrillé presque régulier, ne laissent qu'à grand'peine pénétrer les voitures; cependant la plupart ont des lignes de rails. Les maisons, mesquines et sans aucun style, ne reçoivent que rarement la lumière du soleil et l'obscurité règne dans les profonds ma-

gasins. Pourtant une de ces pauvres avenues, mal pavée, ouvrant ses bouches d'égout au milieu de la chaussée, la rua do Ouvidor ou « rue de l'Audiencier », est le rendez-vous par excellence des marchands, des promeneurs, des oisifs, à la fois l'artère du commerce et l'allée de la conversation. A certaines heures de la journée, les messieurs élégants groupés au seuil des magasins saluent les dames qui passent : on se croirait dans une ville d'eaux plutôt que dans une cité d'affaires. A l'extrémité de la rue, sur la place de São Francisco de Paulo, les beaux équipages, alignés en une double rangée, attendent que les maîtres aient fini leur tour de promenade.

L'ancienne São Sebastião dont la rue do Ouvidor forme l'axe, quoiqu'elle n'occupe pas exactement le milieu du quartier, ne constitue plus qu'une partie fort minime du Rio actuel. La ville a débordé de toutes parts au delà de l'enceinte naturelle marquée par les collines autour de la São Sebastião primitive. Comme un fleuve qui monte, elle a d'abord rempli le col bas ouvert entre le morro do Castello et celui de Santo Antonio, puis elle s'est répandue par delà cette barrière le long des plages et dans les vallées tributaires, annexant successivement les villages, groupes d'habitations rurales et villas de plaisance qui se trouvaient sur son parcours.

Graduellement, les collines rapprochées de la mer ont été entourées comme des îles par la marée montante des maisons, tandis que les mornes plus élevés de l'intérieur s'avancent comme des péninsules dans le demi-cercle des faubourgs. Les rues sinueuses pénètrent de plus en plus loin le long de la mer et dans les vallées maîtresses pour se ramifier dans les vallons. C'est ainsi que se sont formés les quartiers de Lapa, sur la crique de même nom, au pied des morros de Santa Thereza; de Flamengo, plus au sud, sur une autre plage gracieusement infléchie; de Larangeiras ou des « Orangeries », entre les escarpements de Carióca et ceux du Corcovado; de Botafogo ou « Boute-feu », sur une baie circulaire que l'on croirait être un lac et qu'entourent en une pittoresque enceinte le Pão d'Assucar et autres masses de granit; plus loin la chaîne des faubourgs se continue sur le bord de la mer par la plage de Capocabana, et au sud du Corcovado par divers quartiers qui se succèdent, jusque par delà la lagune de Rodrigues de Freitas, au jardin Botanique et à Gávia. Pareil phénomène d'accroissement graduel se produit des autres côtés : au nord, où l'étroite lisière de terrain comprise entre la base des collines et le port de commerce s'est couverte de maisons et d'entrepôts, et où la longue baie en hémicycle de São Christovão se borde de toute une ville groupée autour de

l'ancien palais impérial : à l'ouest, où, franchissant le vaste jardin public dit Largo da Republica (Praça da Acclamação, l'ancien campo de Santa Anna ou do Honor), la cité se développe en faubourgs serpentins jusqu'au bord des ruisseaux qui descendent des vallées de la Tijuca. Dans son ensemble, Rio peut être comparée à une pieuvre immense dont le corps

N° 71. — RIO DE JANEIRO.



serait la ville primitive et qui projetterait en divers sens ses tentacules barbelées. De l'une à l'autre extrémité, en passant par le centre, la distance est aussi grande que dans les plus vastes métropoles : Londres, par exemple. Des dernières maisons de Gávia, sur l'océan Atlantique, à celles de Cajú, dans la baie de Rio, ou de Cascadura, dans l'intérieur, on ne compte pas moins de 28 kilomètres par les voies les plus directes, et plus loin se forment de nouveaux ganglions, que des lignes continues

de constructions rattacheront bientôt au noyau central. Ainsi l'ensemble urbain qui s'est graduellement développé autour de Villegagnon et du morro do Castello occupe une superficie que ne dépasse aucune autre capitale; mais il s'en faut que cet espace soit entièrement couvert de maisons : des rochers aux pentes inaccessibles, même des escarpements revêtus de forêts sans aucun chemin, prennent une grande part du territoire. Vus de la baie, la plupart des faubourgs de Rio ressemblent moins à une ville qu'à une côte parsemée de villas comme la « Rivière » de Gênes.

Les îles de la baie, couvertes de bâtisses militaires ou de maisons privées, appartiennent aussi à l'agglomération de Rio, de même que Nictheroy, la capitale de l'État, située sur la rive orientale de la baie entre deux péninsules. Cette ville, qu'on appelait autrefois Praya Grande, s'étend, comme sa métropole, par des faubourgs qui se prolongent sur les contours des plages et dans les vallons environnants : Icarahy, Jurujubá, São Lourenço. Ce dernier faubourg, situé au nord de Nictheroy, fut jadis l'*aldeia* des Indiens qui avaient aidé les Portugais dans leurs guerres contre les Français. Le jésuite Anchieta y interna des Ouateca convertis. Au commencement du siècle on reconnaissait encore le caractère métissé de la population de São Lourenço[1].

Les *Fluminenses* ou « Fluviaux », c'est-à-dire les habitants de Rio, exagèrent fréquemment la population de leur cité, et n'admettent pas volontiers que Buenos-Aires soit pour le nombre des résidents la première ville de l'Amérique Méridionale. On parle couramment du « million » d'hommes qui peupleraient Rio et sa banlieue; mais le recensement, si imparfait qu'il soit, offre cependant une approximation suffisante pour infirmer ces dires. La ville ne peut guère avoir, en 1895, plus d'un demi-million d'habitants, ainsi que le prouvent du reste les chiffres de l'état civil, publiés chaque jour. Le nombre des morts, qui varie, suivant les années, de 10000 à 15000, répondrait à une population résidente de 330000 à 500000 personnes, si l'on évaluait la proportion des décès à 30 pour 1000, comme dans les cités d'Europe à mortalité moyenne, mais non tout à fait insalubres, comme Naples, Florence ou Budapest[2]. Le recensement officiel du municipe de Rio lui donnait, à la fin de l'année 1890, 48576 maisons et 71607 familles, soit presque exactement 500000 habitants, à 7 personnes par famille[3]. Comme tant d'autres capitales, Rio de Janeiro dévore ses habitants; elle se dépeuplerait par degrés

[1] Maximilien de Wied-Neuwied, ouvrage cité.
[2] Mortalité de Rio de Janeiro en 1875 : 15582; en 1886 : 12299.
[3] *Jornal do Commercio*, 5 julho 1895.

si une constante immigration de la campagne et des autres États brésiliens, surtout de Ceará, de Pernambuco, de Bahia, et l'arrivée d'Européens, par milliers et dizaines de milliers, ne compensaient les pertes annuelles,

N° 72. — BAIE DE RIO.



mais en détruisant l'équilibre naturel entre les sexes, car dans le municipe de Rio le nombre des hommes dépasse celui des femmes d'au moins soixante mille. Les Italiens, les Portugais constituent le gros de l'immigration des hommes de peine et petits trafiquants, tandis que les pro-

fessions libérales sont représentées principalement par des Anglais et Américains du Nord, des Français, des Allemands, des Suisses. Tel est le caractère cosmopolite de l'immigration, que chaque bateau d'Europe amène un ou deux « Turcs », marchands maronites, qui s'adonnent au commerce des étoffes, et par leur habileté au négoce, leur intime solidarité, arrivent à détenir une part notable du colportage et du commerce de détail à Rio et sur les plateaux.

Les habitants de la capitale sont d'origine trop diverse et, en majorité, de race trop mêlée pour qu'on puisse les considérer comme les vrais représentants de la nation brésilienne. Les mœurs se modèlent sur celles de toutes les grandes villes et les types sont en général assez effacés. En quelques districts bas, notamment au nord, dans les fonds marécageux qui séparent São Christovão de la cité proprement dite, et au sud, dans le voisinage de la lagune Rodrigues de Freitas, règnent les fièvres paludéennes, dont on remarque les effets sur les figures hâves, aux yeux ardents, aux traits étirés. La mortalité des enfants est très considérable, et chaque année la tuberculose fait des milliers de victimes. On sait que, depuis 1849, Rio de Janeiro est aussi visitée fréquemment pendant les mois d'été et quelquefois même en hiver par la fièvre jaune et que la terrible maladie y a fait d'épouvantables ravages, surtout dans le quartier du commerce, désigné par une ironie inconsciente sous le nom de Saúde ou « Santé » ; elle serait même devenue endémique[1]. Pour échapper au fléau, ceux auxquels leur fortune et leurs occupations le permettent vont s'établir dans les faubourgs salubres, sur les promontoires élevés, ou même dans quelque ville de plaisance de la montagne, Petropolis ou Nova Friburgo, au-dessus de la zone d'altitude que ne dépasse pas le redoutable microbe. Évidemment le meilleur moyen de combattre la maladie serait de nettoyer les rues, dont le système d'égouts est très incomplet, et qui même en certains endroits sont dépavées, coupées de fondrières; mais le budget municipal n'est pas toujours employé aux choses les plus utiles, et l'on craint de remuer le sol de la ville basse, d'où s'échappent des exhalaisons dangereuses. Un canal nauséabond, creusé en 1858 pour dessécher des terrains marécageux à l'ouest de la gare centrale, reste ouvert à l'air libre, empestant le quartier par ses vases noirâtres.

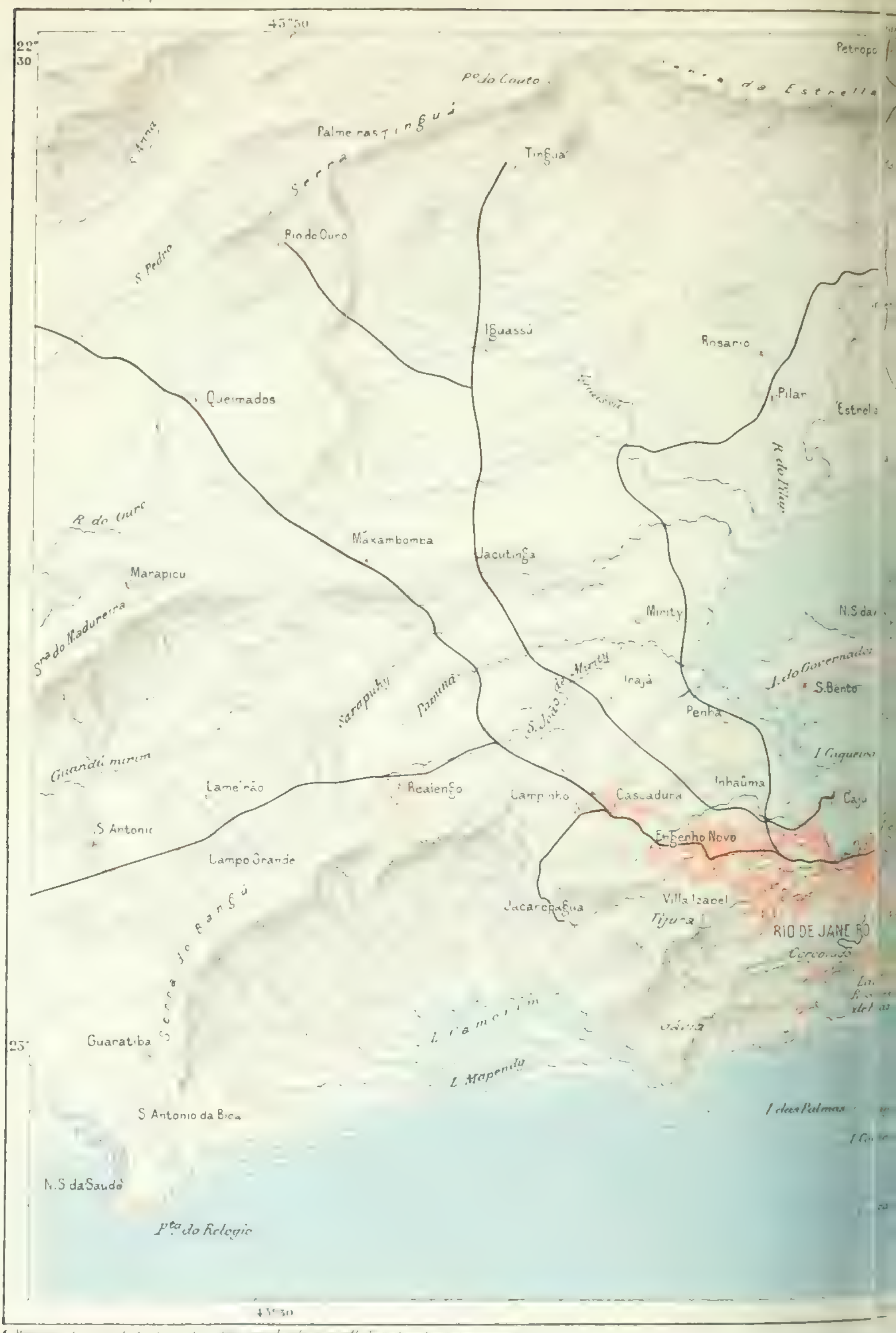
Le rideau de montagnes qui défend Rio de Janeiro contre le vent de mer

[1] Mortalité moyenne causée par la fièvre jaune de 1875 à 1886 : 1159.

Plus grande mortalité,	en 1873	3 604
Moindre »	en 1881	58

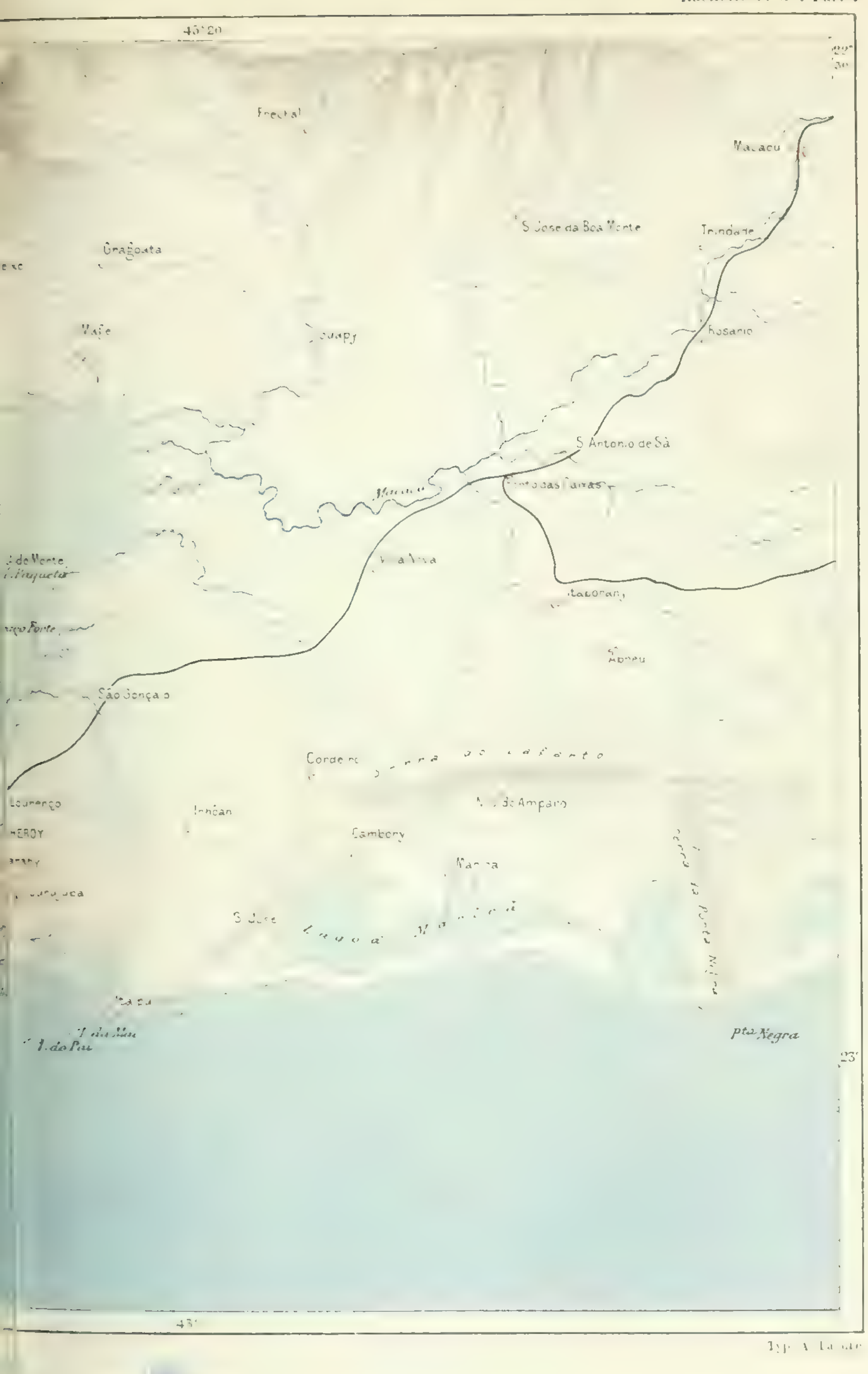
RIO-DE-JANEI[RO]

Nouvelle Géographie Universelle. T. XIX. Pl. III.



ES ENVIRONS

Hachette et Cie, Paris.



10 kil.

empêche la libre aération. Quoique dans le voisinage immédiat de l'Océan, arbres et arbustes poussent droits dans les avenues et les jardins, les larges feuilles des bananiers ondulent sous des souffles affaiblis et ne se déchirent pas en lanières comme au vent du large. L'air qui pèse sur la ville et sur la vaste serre chaude des alentours ne se renouvelle pas assez fréquemment. Les habitants tâchent d'y suppléer par la construction de demeures où la moindre brise du dehors passe librement : au lieu d'éviter les « courants d'air », ils les sollicitent. Les magasins sont généralement disposés en longs corridors où ne pénètrent pas les rayons du soleil et que traverse un vent léger et rafraîchissant. Dans les villas des faubourgs, les vastes salles, aux baies largement ouvertes sur la campagne, semblent elles-mêmes, avec leurs fleurs, leurs feuillages, leurs parfums, un prolongement des jardins. L'eau coule en abondance dans tous les quartiers : on évalue à 200 litres environ l'approvisionnement d'eau par habitant, mais il varie de l'une à l'autre saison[1]. Actuellement on s'occupe de capter de nouvelles sources pour la ville grandissante ; déjà depuis longtemps Rio ne dépend plus pour son alimentation journalière de la seule source de Carióca, qui naît dans les montagnes au nord du Corcovado et qui pénètre dans la ville, franchissant une vallée par un bel aqueduc. On donne souvent aux Fluminenses le surnom de Carióca, d'après l'eau pure dont ils aiment à vanter l'excellence et que buvaient autrefois les improvisateurs indiens. Les forêts des environs, protectrices naturelles des sources, sont devenues propriété de l'État, qui en interdit l'exploitation ; mais on y a tracé des chemins, entre autres les merveilleuses allées de la Tijuca, d'où l'on voit le panorama de la cité dans toute sa splendeur. Des réservoirs ou *caixas d'agua*, bien entretenus et entourés d'arbustes et de fleurs, s'espacent de distance en distance sur le parcours des canaux souterrains. Le plus remarquable est celui de Pedregulho, près de São Christovão, au nord-ouest de la ville. Il peut contenir 40 millions de litres et reçoit son eau de la rivière de Ouro, qui coule à une cinquantaine de kilomètres au nord. Un chemin de fer spécial réunit la prise d'eau à l'un des quartiers extérieurs.

Rio n'est pas une cité de monuments. Les églises, en style jésuite, sont des copies de copies, et, sauf quelques-uns, les édifices de construction récente ressemblent pour la plupart à de grandes casernes : ceux auxquels on a cherché à donner un aspect élégant pèchent par leur

[1] Approvisionnement d'eau de la cité de Rio en 1892 :

125 400 mètres cubes par jour pendant la saison humide ; 94 285 pendant la saison sèche.

ornementation vulgaire. Le Fiscal, palais non encore utilisé, qui dresse ses tourelles dans l'île dite anciennement dos Ratos, en face du port de la douane, est un charmant édicule de granit dur, admirablement taillé, fouillé même en sculptures. Dans la ville, le Cabinet de Lecture portugais est construit en matériaux apportés de la mère patrie et décoré extérieurement de statues qui rappellent les œuvres du couvent de Batalha. Enfin un palais commercial inachevé, mais déjà majestueux et splendide, s'élève dans le quartier des banques entre la rue de Ouvidor et la douane. Quand aux maisons proprement dites, les plus intéressantes sont encore les lourdes bâtisses que l'on doit aux premiers constructeurs portugais; mais les parements de faïence, qui décorent presque toutes les maisons de Lisbonne, manquent à Rio : ils seraient pourtant fort utiles pour lui donner un aspect de propreté. Dans les faubourgs de plaisance, de nombreuses demeures, bien adaptées aux conditions du climat, sont fort jolies à voir, quoique souvent chamarrées de plâtres, simili-marbres et dorures. Nulle cité n'a d'avenues au caractère plus monumental que les allées de palmiers oreodoxas, fûts de colonnes sans défaut, qui se dressent dans tous les jardins, hauts de 20 mètres ou davantage; mais ces merveilleuses propylées d'arbres ne donnent point accès à des édifices dignes de leur magnificence.

Partant du centre de la ville, l'industrie, le commerce gagnent peu à peu les faubourgs, et déjà maint groupe, jadis ombreux, de paisibles villas se transforme en un bruyant quartier de trafic. Rio de Janeiro a toutes les industries d'une grande cité, mais elle n'a point de spécialité manufacturière d'importance capitale. Elle possède des filatures de coton et des fabriques de tissus, des fonderies, des ateliers de menuiserie et de marqueterie, des chantiers de construction. Plusieurs bassins de carénage ont été creusés dans le roc vif des collines de Saúde, au nord de la ville, et de l'île de Cobras, des deux côtés de l'arsenal de marine. Rio exporte surtout des cafés, dont les magasins occupent presque tout le quartier commerçant du nord[1]. Les articles manufacturés viennent encore du dehors pour une très forte part. Rio de Janeiro importe non seulement les denrées et les marchandises nécessaires à sa propre consommation et à celle des provinces dont elle est le havre, elle sert d'entrepôt à d'autres ports brésiliens qui viennent s'y approvisionner par la voie du cabotage; toutefois ce genre de commerce diminue depuis que les lignes

[1] Exportation du café de Rio en 1892 :

3 955 614 sacs, soit 236 137 tonnes. Valeur : 200 millions de francs.



RIO DE JANEIRO. — VUE GÉNÉRALE PRISE DE L'ILE COBRAS.

Dessin de Taylor, d'après une photographie.

de bateaux à vapeur, commerçant directement avec l'Europe, touchent aux principaux ports du Brésil[1]. Le premier rang dans le mouvement des échanges avec Rio appartient à la Grande-Bretagne, puis viennent par ordre d'importance les États-Unis, la France et l'Allemagne. Parmi les navires au long cours qui entrèrent en 1892 dans le port de Rio, 507 étaient anglais; la marine française, la plus fortement représentée après celle de l'Angleterre, comprenait 152 navires; puis venaient les Allemands, avec 117 bâtiments. Les Brésiliens suivaient les Norvégiens, avec 40 navires[2]. Le gros de l'importation anglaise consiste en charbon[3]. Outre les objets manufacturés, Rio achète des vivres, farines de froment, riz, viandes desséchées, morues, vins; sa grande exportation consiste en cafés, expédiés surtout aux États-Unis du Nord. Le trafic avec l'intérieur se fait presque exclusivement par les voies ferrées[4]; cependant on voit encore quelques caravanes de mules descendre des hauteurs environnantes sur les chemins poudreux. L'outillage des chemins qui dessert la capitale reste très incomplet. Les deux voies principales de l'intérieur, celles de São Paulo et de Minas Geraes, n'ont qu'un seul tronc, d'un parcours de 108 kilomètres, se bifurquant dans la vallée du Parahyba, à Barra do Pirahy, et le chemin de fer de ceinture, qui doit réunir autour de la baie toutes les lignes divergentes, n'est pas même en voie d'achèvement.

En revanche, Rio de Janeiro peut être dite une ville modèle pour la facilité des communications entre le noyau de la cité et ses faubourgs. Peu de rues qui ne soient sillonnées de rails pour le passage des omnibus à traction de mules ou à force électrique; sur les avenues principales,

[1] Valeur des échanges du port de Rio de Janeiro en 1890 :

Importation	167 224 881 milreis, soit, à 2 fr. 50 le milreis,	418 000 000 francs.
Exportation	158 571 455 » » »	346 000 000 »
Ensemble du commerce. .	305 596 314 milreis, soit, à 2 fr. 50 le milreis,	764 000 000 francs.
Recettes douanières en 1892.	91 300 155 milreis, soit, à 1 fr. 30 le milreis,	119 000 000 francs.

[2] Mouvement de la navigation dans le port de Rio de Janeiro, y compris le cabotage, en 1892 :

Entrées. . . .	2 726	navires, jaugeant	2 745 604	tonnes.
Sorties. . . .	2 626	» »	2 867 030	»
Ensemble. .	5 352	navires, jaugeant	5 612 634	tonnes.
Part du long cours. .	2 566	navires et	3 894 894	tonnes.
Part de la vapeur. . .	2 786	»	4 660 027	»

[3] Importation du charbon de terre à Rio de Janeiro en 1892 :

De l'Angleterre	446 722	tonnes.
Des États-Unis.	7 891	»

[4] Tonnage du chemin de fer Central à la gare de Rio en 1892 : 524 110 tonnes.

les voitures se suivent presque sans intervalle et chaque arrêt de véhicule condamne à l'attente toute la procession qui suit. Néanmoins les voyages se font rapidement : les mules sont agiles, les cochers actifs; en moyenne, le chemin parcouru est de 10 kilomètres à l'heure. Grâce aux avantages et au bas prix de ce mode de locomotion, la population des Fluminenses est extrêmement mobile : on saute sur un siège de la voiture en marche pour se faire transporter à trois, quatre îlets de distance; le Brésilien s'étonne presque de voir un de ses amis aller à pied. La révolution produite par l'usage des omnibus a même contribué singulièrement à modifier les mœurs : jadis les dames, respectant les anciennes coutumes de la mère patrie, sortaient peu de leurs demeures, sinon pour aller faire des visites en grande cérémonie. L'omnibus les a émancipées de cette contrainte, en même temps qu'il a démocratisé la population en plaçant le noir à côté du blanc, le fils de l'esclave à côté du fils de l'ancien maître[1]. D'introduction britannique, l'omnibus de Rio a gardé un nom anglais : on l'appelle *bond*, d'après les *bonds* ou « obligations » qu'émit la Compagnie lors de sa fondation. De même, les bacs à vapeur qui servent d'omnibus maritimes entre Rio, Nictheroy et les autres escales de la baie sont toujours désignés par le nom anglais de *ferry*, que l'on emploie au singulier[2].

Capitale du Brésil depuis 1763, Rio possède les musées et les institutions principales de la République. Une des écoles les plus importantes du Nouveau Monde est la Faculté de Médecine, située dans un endroit écarté et cependant tout à fait central, à la base occidentale du morro do Castello, sur la péninsule même où naquit la cité, mais en dehors des grandes artères du trafic. Elle présente un ensemble de constructions distinctes et sans architecture, que l'on remplacera par un édifice, non encore achevé (1893), bâti près de la crique de Botafogo, entre un hospice et l'école militaire. À côté de l'école de médecine actuelle se trouve le très vaste hôpital da Misericordia, bâti sur la plage même où débarqua Magellan, avant la découverte du détroit. Ce bel édifice, que l'on dit admirablement tenu et qui peut contenir 1200 malades, en reçoit environ 12 000 chaque année, étrangers en majorité. Il appartient à une *irmandade* ou « confrérie » fort riche, qui possède en outre, en divers quartiers de la ville ou des alentours, des hôpitaux destinés au traitement de

[1] E. Allain, *Rio de Janeiro*; — Ch. Morel, *l'Empire du Brésil*.

[2] Longueur des voies ferrées dans la ville de Rio et ses alentours. . . . 350 kilomètres.
Cavalerie des omnibus . . . . 7 000 mules.
Voyageurs transportés en 1892 par les omnibus de Rio et les bacs à vapeur : 60 000 000.

la phtisie et des maladies contagieuses. Chacune des nations représentées à Rio de Janeiro a fondé également des hôpitaux et dispensaires.

L'École polytechnique, qui forme des ingénieurs, est considérée comme une des fondations remarquables de l'Amérique. Académie des beaux-arts, conservatoire de musique, collèges de garçons et de filles, instituts pour les aveugles et les sourds-muets, Rio possède les établissements divers qu'on s'attend à trouver en toute capitale. L'école de la marine occupe, tout près du port de commerce, l'ilha das Enchadas, qui, entre tous les navires, paraît elle-même comme un navire à l'ancre. Le musée d'histoire naturelle, transféré dans l'ancien palais impérial de Boa Vista ou São Christovão, au nord de la cité, contient des objets fort curieux, malgré le désordre de ses collections. La principale bibliothèque, riche de 200 000 volumes, mais trop étroite pour ses trésors, date des premières années du siècle, le régent ayant transporté avec lui les livres du palais d'Ajuda, très riche en documents rares : on y trouve, comme dans les bibliothèques d'Europe, des incunables, des manuscrits, des collections de dessins originaux, et toute la série des ouvrages relatifs au Brésil; elle édite de précieuses *Annales*. En outre, des associations particulières et les diverses sociétés savantes, parmi lesquelles l'Institut historico-géographique et la Société de Géographie, ont fondé d'importantes bibliothèques spéciales. L'observatoire, qui publie chaque année de savants mémoires, occupe le sommet du morro do Castello, dressant ses guérites et ses dômes sur les ruines pittoresques d'une ancienne église inachevée des jésuites. Prochainement l'observatoire doit être transféré sur un pic de la serra do Mar, à 1050 mètres d'altitude, non loin de Petropolis.

La splendide flore brésilienne a permis à Rio de se donner d'incomparables jardins, entre autres le Passeio Publico, au bord de la mer, le Largo de Constitução, près duquel s'élèvent les principaux théâtres, et le Largo da Republica, entre l'ancienne ville et les nouveaux quartiers qui s'étendent à l'ouest : le naturaliste qui disposa cette promenade y a reproduit avec un rare talent d'observation les groupes rocheux de la serra. Une autre merveille de Rio est le Jardin Botanique, situé non loin de la lagune Rodrigues de Freitas, à la base des escarpements de la Gávia, à la cime tabulaire. Le domaine appartenant au jardin comprend une surface énorme, plus de six cents hectares; mais les neuf dixièmes de cette vaste étendue sont encore recouverts d'une brousse impénétrable. Le jardin proprement dit, déjà fort considérable, embrasse une soixantaine d'hectares, et s'accroît chaque année aux dépens de la forêt vierge, dont les arbres remarquables sont respectés. Récemment le Jardin Botanique

n'était guère qu'un endroit de promenade : c'est maintenant aussi un lieu d'étude, contenant environ 2000 espèces de plantes régulièrement classées; des eaux captées dans les montagnes voisines ruissellent sous les ombrages. Au milieu d'un fourré de verdure se montre un oreodoxa de 30 mètres, apporté de Cayenne par des fugitifs portugais et planté par João VI, en 1806 : de ce premier palmier qu'ait possédé le Brésil descendent tous ceux qui existent dans le pays. On projette d'établir sur la plage voisine une ville balnéaire, désignée d'avance sous le nom de Gávia : les plans lui donnent 4 kilomètres de façade sur l'Océan.

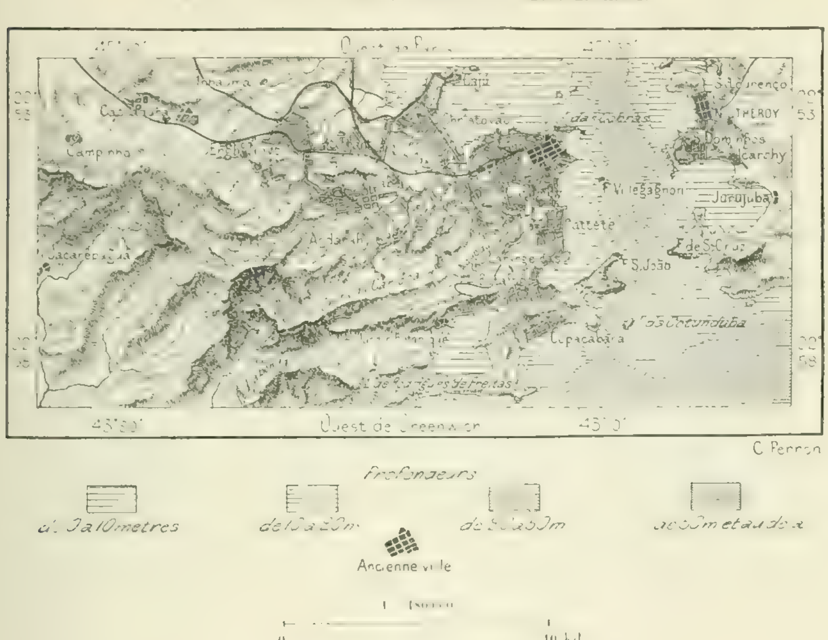
Outre ses jardins, le chef-lieu du Brésil a les admirables points de vue que présentent les collines et les montagnes surgissant du sol de la cité comme les îles du milieu de la baie. Rio n'est pas, comme Rome ou Byzance, une « cité des sept collines »; elle en a bien davantage, et l'on ne saurait même en indiquer le nombre, car tel renflement du sol peut être considéré comme une butte isolée ou comme un simple promontoire, et d'ailleurs plus d'une saillie de roc, entamée par les carriers, est en voie de disparaître : la solide pierre de granit, rose ou grise à grains noirs, fournit d'excellents matériaux pour la construction des édifices. On a déjà rasé plus de la moitié du morro de São Diogo, au nord de la ville; en outre, certaines collines ont été déblayées pour donner à Rio une meilleure ventilation et pour combler des marais côtiers ou des criques de la baie : c'est ainsi qu'on abat maintenant (1895) le morro do Senado, presque au centre de la cité; les déblais serviront à supprimer la baie dite Praia Formosa, rattacheront à la terre ferme les deux anciennes îles dos Melões et das Moças, combleront même tout l'espace maritime de 328 hectares, d'environ 3 mètres en profondeur moyenne, qui s'étend de la plage de Saúde à la pointe de Cajú, sur une longueur de plus de 4 kilomètres. Le quartier commerçant trouvera là un vaste champ d'expansion. Au devant du quai extérieur et dans le dock de 15 hectares qu'il protégera, l'eau n'aura pas moins de 9 mètres au-dessus de la mer moyenne[1]. Un autre projet consisterait à enfermer par une digue semi-circulaire tout l'espace compris à l'est de la ville entre l'île Fiscal et l'arsenal militaire.

On a proposé aussi de raser les deux morros de Santo Antonio et do Castello; mais, à supposer que ce travail gigantesque s'accomplisse, il restera encore des mornes nombreux et de telles dimensions qu'on écornera seulement leurs saillies avancées. De toutes parts, on voit l'horizon limité par ces hauteurs, les unes couvertes d'arbres, les autres se dressant en

[1] Alfred Lisboa, *Notes manuscrites*.

roches lisses, revêtues de lichens noirâtres. Quelques-unes s'arrondissent avec une telle régularité, qu'elles ressemblent à des cloches de bronze posées sur le sol ; la plupart se développent en gibbosités inégales. Des maisons s'accrochent aux pentes ou se posent sur les terrasses ; des chemins, des aqueducs rayent les parois de leurs coupures droites ou légèrement inclinées. Pas une colline qui n'offre d'admirables panoramas de la ville et de la baie : mais cet élément d'incomparable beauté qu'envierait toute autre cité, est presque entièrement perdu, les sommets des mornes

N° 73. — RIO DE JANEIRO, NICTHEROY ET LEURS ENVIRONS.



étant pour la plupart des propriétés privées ou des terrains vagues encombrés d'immondices.

Heureusement, le sommet principal qui commande la cité au sud-ouest, le roc du Corcovado ou du « Bossu » (710 mètres), est d'accès facile. La cime de ce roc, formée de blocs énormes aux contours arrondis, repose sur une paroi cannelée de 300 mètres en hauteur, au pied de laquelle s'étendent des croupes boisées. Une route de voitures aux nombreux lacets et un chemin de fer à crémaillère, long de 4 kilomètres, montent du faubourg de Larangeiras jusqu'au sommet du rocher en traversant les bois : la voie ferrée, dont les rampes atteignent 30 degrés d'inclinaison près du sommet, traverse successivement trois vallons sur des viaducs en fer, à la hauteur des branchages de la forêt touffue qui s'élance des

profondeurs; puis, au delà d'un col où se trouve une station intermédiaire, il contourne au bord même du rocher la corniche qui surplombe le gouffre au fond duquel s'étend le Jardin Botanique. De la cime, on voit d'un coup d'œil circulaire l'ensemble prodigieux que présente la cité, avec ses places, ses clochers et ses dômes, la nappe bleue de la baie et ses navires, et par delà les îles et les montagnes. La marche du soleil, des brumes et des nuées change incessamment le merveilleux tableau.

De même que les collines de la terre ferme, les îles de la baie, qui font partie des mêmes chaînes, offrent des sites charmants; mais plusieurs, appartenant à la douane, à l'administration militaire, à la marine ou aux hopitaux, ne sont pas accessibles aux visiteurs. La plus grande, dite du Governador, d'après un personnage qui en fut le propriétaire, occupe la partie médiane de la baie, au nord de la capitale : le fondateur de Rio, Estacio de Sá, y fut mortellement blessé dans un combat contre les Indiens alliés des Français. On y a trouvé de nombreux ossements et autres objets des temps préhistoriques; ses habitants ont des tuileries et des fabriques de chaux pour les constructeurs de Rio. Plus au nord-est, se prolonge l'île charmante de Paquetá, la plus ornée de villas et de jardins, la plus fréquentée par les visiteurs; les insulaires fournissent Rio de poissons et de légumes. Parmi les diverses îles qui parsèment la baie, il en est une qui pendant les trois derniers siècles a été plus d'une fois rattachée à la côte orientale par un isthme de sable : c'est la colline de Boa Viagem ou « Bon Voyage », ainsi nommée d'une chapelle, lieu de pèlerinage que les marins saluent en mettant à la voile. Elle occupe l'extrémité de la péninsule qui sépare Nictheroy et son faubourg d'Icarahy. La petite ilha das Flores, très rapprochée de la côte, entre Nictheroy et São Gonçalo, porte l'hôtellerie des immigrants, marché du travail où les planteurs viennent louer la « main-d'œuvre »; près de quatre mille travailleurs nouvellement débarqués s'y sont trouvés réunis[1], mais elle ne peut en contenir commodément qu'un peu plus de mille[2].

Telles villes, éloignées de Rio, doivent en être considérées comme de simples dépendances : Santa Cruz, par exemple, qui se trouve à une soixantaine de kilomètres à l'ouest, sur un embranchement du chemin de

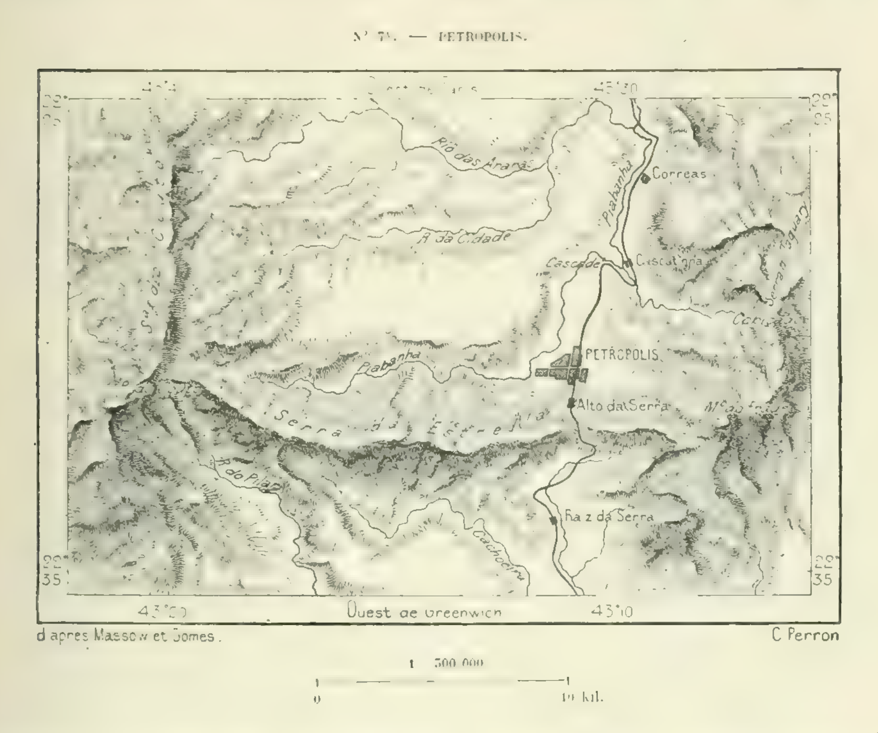
[1] Henrique Raffard, *Instituto Historico*, tome LV, 1892.

[2] Immigration à Rio de Janeiro en 1892 :

527 navires portant 54 507 immigrants, dont 38 820 aux frais du gouvernement

fer Central : c'est là que l'administration « fluminense » a établi ses abattoirs. Deux autres villes populeuses font partie du municipe neutre, et se rattachent ainsi directement à la capitale : Jacarépagua, dont les rues emplissent, à l'ouest des montagnes de Rio, une longue vallée tributaire de la lagune de Camorim, et Guaratiba, qui occupe une position analogue en des campagnes penchées au sud-ouest vers l'estuaire de Marambaia. Mais la plaine broussailleuse ou couverte de bois d'une seconde venue qui s'étend au nord de Rio, jusqu'à la base des montagnes, n'est qu'une vaste

N° 7. — PETROPOLIS.



solitude. Autrefois elle fut beaucoup plus peuplée : les jésuites et de grands personnages y possédaient de vastes concessions, qu'ils faisaient cultiver par des esclaves et des engagés. Pour rendre ces espaces à la culture, il faudrait d'abord régulariser le cours des ruisseaux et dessécher les marais, qui se sont répandus dans la plaine en foyers de pestilence. On redoute surtout les fièvres du Macacú[1].

Petropolis, quoique située en dehors du municipe neutre, sur le versant septentrional de la serra dos Orgãos, incliné vers le bassin du Parahyba, se trouve aussi dans la zone d'attraction de Rio : elle en est le Versailles. Les deux milliers de Badois et de Bavarois que le gouvernement brési-

[1] Antonio Martins de Azevedo Pimentel, *Subsidios para o Estudo da Hygiene do Rio de Janeiro.*

lien y établit en 1845, près de la résidence impériale, eurent le privilège de se voir assigner pour demeure une région très salubre, et ils durent en outre à la proximité du château d'été des faveurs qu'on ne fit point aux colons introduits dans les autres parties de la contrée. On leur livra des terres à bas prix, ou avec des avances de sommes considérables, et pour faciliter le transport des denrées on leur construisit une belle route qui contourne superbement les corniches des monts et qu'on a longtemps désignée sous le nom de « Simplon » de l'Amérique; elle se continue en lacets vers Juiz de Fóra, dans l'État de Minas Geraes. Depuis, un chemin de fer, dont une partie, celle qui escalade la pente méridionale de la montagne, par une rampe de 15 centimètres sur 100, et qui franchit le seuil à 855 mètres d'altitude, est établie en crémaillère, unit Petropolis à la baie et à la capitale. L'ancienne population allemande, fondue maintenant avec les éléments brésiliens, a légué aux habitants une instruction plus substantielle que celle des communes environnantes; plusieurs collèges et pensionnats, où les familles fluminenses et étrangères envoient leurs enfants, et dont l'un occupe l'ancien château impérial, donnent à Petropolis un rôle considérable dans l'enseignement. La ville a changé d'aspect : ce n'est plus une colonie agricole, mais un ensemble de palais, de résidences et de maisonnettes d'agrément : les riches négociants de Rio, les étrangers y ont leur demeure, et maints diplomates sont censés y remplir, hors des atteintes de la fièvre jaune, leurs fonctions auprès du gouvernement brésilien. Des brasseries, héritage des colons allemands, constituent la spécialité industrielle de Petropolis. Une importante filature utilise les eaux de la Piabanha, en aval d'une belle cascade, et sur les monts des alentours se voient des plantations de chinchonas (*succirubra*).

Nova Friburgo, qui se trouve dans une position géographique analogue à celle de Petropolis, sur le versant septentrional des monts côtiers, connus dans cette partie de leur parcours sous le nom de serra da Boa Vista, prit aussi son origine comme colonie. Elle date de 1819. A cette époque, deux années avant que le Brésil se détachât du Portugal, arrivèrent près de dix-sept cents paysans suisses du canton de Fribourg, raccolés par des agents d'immigration. Le gouvernement leur fit de grands avantages, et la proximité de la cité maritime assura la vente de leurs produits. Cependant, dix ans après l'arrivée des colons, leur effectif avait diminué déjà de plus d'un tiers par la mort et par la désertion : dès le milieu du siècle, Nova Friburgo était une ville complètement brésilienne, comme les localités voisines, et ne renfermait plus qu'un petit nombre de familles fribourgeoises. Les habitants cultivent des légumes, élèvent des bestiaux

et des volailles, dont ils approvisionnent Rio par le chemin de fer en plan incliné qui descend de leurs montagnes à Nictheroy. La cité de Therezopolis, dont la législature de l'État a fait choix pour y établir le chef-lieu à la place de Nictheroy, n'a pas encore l'importance de Petropolis et de Nova Friburgo : elle n'a point (1893) de voie ferrée qui la mette en communication avec la baie et Rio de Janeiro.

Des ports, presque aussi favorisés que Rio pour la profondeur et l'abri, se succèdent sur la côte occidentale, au delà du municipe neutre. Jadis Mangaratiba était destiné à devenir le havre d'exportation pour la haute vallée du Parahyba, et l'on construisit, en vue des charriages futurs, une route magnifique, un « Simplon », qui contournait le flanc des monts. Elle est presque abandonnée depuis l'inauguration du chemin de fer de Rio et, après l'abolition de l'esclavage, les plantations des alentours furent pour la plupart rendues à la brousse. Aussi longtemps que dura la traite des esclaves, le port de Mangaratiba, les criques et les plages voisines, masquées par la flèche de Marambaia, étaient des lieux de rendez-vous pour les négriers et leurs clients les planteurs. Angra dos Reis, située au bord d'un golfe parfaitement abrité que couvre au large la haute ilha Grande, est une des anciennes villes du Brésil : dès 1532, la baie, visitée par Affonso de Souza, avait reçu son nom. L'eau, suffisamment profonde dans les rades protégées par l'ilha Grande, reçoit les navires à destination de Rio condamnés à la quarantaine[1]. Plus à l'ouest, une autre ville maritime occupe l'extrémité d'un golfe au sud duquel se recourbe un promontoire très élevé, plus haut que l'ilha Grande et faisant partie de la même chaîne, prolongement des montagnes de Rio de Janeiro. Cette ville maritime, Paraty, fait un petit commerce de vivres, de poissons et d'une eau-de-vie fameuse, distillée du suc de canne[2].

[1] Mouvement de la quarantaine à ilha Grande en 1892 (du 25 juillet au 31 décembre) :

295 navires jaugeant 345 362 tonnes, avec 35 296 passagers et 11 841 hommes d'équipage.

[2] Villes importantes de l'État de Rio de Janeiro avec la population approximative ou recensée de leur « municipe » en 1892, d'après Favilla Nunes :

Rio de Janeiro.	515 000	hab	Barra Mansa, cidade.	12 230	hab.
Nictheroy, cidade.	36 050	»	Petropolis »	12 110	»
Campos »	26 950	»	Pirahy »	12 030	»
Rio Bonito »	20 930	»	São Pedro d'Aldeia, villa. . . .	11 870	»
Itaborahy »	18 200	»	Macacú » . . .	11 280	»
Rezende »	15 730	»	Sumidouro » . . .	10 550	»
São Fidelis »	14 350	»	Vassouras, cidade.	9 400	»

Toutes les autres « cités » ou « villes » de l'État, soit, par ordre d'importance, Paraty, Cabo Frio, Barra do Parahy, Parahyba do Sul, Nova Friburgo, Valença, Magé, Cantagallo, Macahé, Angra dos Reis, Therezopolis, ont moins de 10 000 habitants dans leur municipe.

VII

VERSANT DU PARANÁ ET CONTRE-VERSANT OCÉANIQUE.

ÉTATS DE SÃO PAULO, DE PARANÁ, DE SANTA CATHARINA.

La région naturelle qui s'incline au sud-ouest vers le Paraná présente un ensemble d'une remarquable unité, quoique le territoire ait été divisé en plusieurs États, et que la zone des sources soit inégalement distribuée entre les Minas Geraes, le Goyaz, le Matto Grosso. C'est un fragment de plateau disposé suivant une grande courbe entre les deux lignes parallèles du littoral océanique et de la coulière du Paraná. Les autres limites sont : au nord, le rio Grande, l'une des branches maîtresses du haut Paraná, et au sud la vallée supérieure de l'Uruguay. A l'angle sud-occidental de la contrée, dans l'étroite langue de terre comprise entre le Paraná et l'Uruguay, la limite reste indécise entre le Brésil et l'Argentine, mais la colonisation entame à peine l'espace débattu. En réalité la province naturelle que constituent les trois États est moins large qu'elle ne le paraît sur la carte. Même dans l'État de São Paulo, de beaucoup le plus populeux des trois, s'étendent de vastes « terres inconnues », que les hauts affluents du Paraná découpent en bandes parallèles. Ces terres, on le sait d'après les rapports des chercheurs d'aventures, sont en grande partie fertiles, et destinées sans nul doute à entretenir un jour de nombreux habitants : de proche en proche, chaque année, chaque semaine, se fait le travail de peuplement.

Les Brésiliens de São Paulo se distinguent entre toutes les populations de la République par leur esprit d'initiative : on peut dire qu'à certains égards se trouve là le véritable centre de l'Amérique portugaise. Ne serait-il pas plus simple de placer en cet endroit, où l'activité nationale se manifeste avec le plus d'énergie spontanée, la capitale que l'on s'occupe de créer au centre hydrographique de la contrée? Déjà, lors des premiers temps de la découverte, un colon, João Ramalho, allié d'amitié avec les Indiens, s'était hardiment installé loin de la mer, sur les plateaux de l'intérieur. Un bourg fortifié s'éleva dès 1532 à Piratininga ou « Poisson Sec », non loin de l'emplacement où se construisit depuis la cité de São Paulo, et des métis parlant portugais commencèrent à peupler le pays, en se groupant autour des blancs. En 1552, les missionnaires jésuites vinrent à leur tour résider au milieu des indigènes et bâtirent les premières constructions de São Paulo, rivale heureuse de la colonie

devancière, Santo Andrès de Piratininga. Mais entre les deux éléments étrangers, les colons libres et les prêtres, le conflit éclata bientôt. Les premiers, avides de richesses, asservissaient les Indiens pour leur faire cultiver la terre ou chercher de l'or, tandis que les seconds, tout en employant les Indiens à leur service, les protégeaient contre les violences des colons et l'esclavage : après les avoir convertis à la foi catholique, ils n'entendaient pas que ces fidèles, les plus dociles de leur église, fussent molestés par tous les aventuriers. D'autre part, quand des missions eurent été fondées sur territoire espagnol aussi bien que sur territoire portugais, les jésuites des deux États restèrent solidaires de chaque côté des limites coloniales, et, sauf pendant la période où toute la péninsule Ibérique se trouva réunie sous le pouvoir du roi d'Espagne, on put facilement profiter de cette alliance internationale des missionnaires pour les accuser de trahison quand ils essayaient d'empêcher ou de punir les incursions des *bandeirantes* paulistes dans les missions du Paraguay et des plaines de Bolivie. Il en résulta des luttes constantes, où les jésuites finirent par succomber, quoique souvent soutenus par le pouvoir central et toujours par l'autorité du souverain pontife. Les chasseurs d'Indiens eurent toute liberté, et, dans leurs expéditions de traite, on les vit franchissant les fleuves et les montagnes, poussant leurs itinéraires jusqu'à l'Amazone, et même par delà le grand fleuve, jusque sur les pentes des Andes équatoriales. Muratori évalue à deux millions le nombre d'Indiens capturés par les Paulistes dans l'espace de cent trente années.

Cette indomptable énergie, que les Paulistes déployaient à pourchasser l'homme, ils l'appliquent maintenant au travail, et vraiment, depuis le milieu du siècle, ils se distinguent à cet égard parmi tous les autres Brésiliens. Ils se sont adonnés à la plantation du cafier avec une sorte d'emportement, et c'est à eux surtout que le Brésil doit sa prépondérance parmi les nations comme groupe producteur de café. Les premiers dans l'agriculture, ils sont aussi les premiers dans l'aménagement industriel : ils possèdent le plus ample réseau de voies ferrées, et même ils ont devancé les Minas Geraes et Rio de Janeiro par la préparation d'une carte topographique à l'échelle du cent-millième, qui se raccordera bientôt avec des travaux analogues dans l'État de Minas. Bien plus, une expédition composée uniquement de Brésiliens, explorant l'un des grands chemins naturels qui rattacheront un jour leur pays aux régions platéennes, a dressé au cinquante-millième une carte de tout le cours de l'Itapiringa et du Paranapanema, carte qui l'emporte certainement sur celles du même genre qu'ont données de Castelnau pour le Tapajoz et l'Araguaya,

Halfeld pour le rio São Francisco, et Liais pour le rio das Velhas. D'ailleurs, ces travaux cartographiques ne sont que la partie extérieure et visible des recherches approfondies poursuivies par les explorateurs dans l'ensemble de l'histoire naturelle.

La région la moins connue est celle des hauts versants paraniens. Malgré l'excellence de son climat, la fécondité de ses terrains, la facilité que présentent ses campagnes pour la construction des routes et le développement considérable des eaux navigables de son bassin supérieur, cette région du Paraná brésilien n'a pas été explorée avec le même soin que celles de l'Amazone, du São Francisco et du Paraguay. La plupart des documents que l'on possède sur cette contrée d'un si grand avenir sont dus aux anciens explorateurs portugais et aux bandeirantes qui allaient à la découverte des mines d'or. Depuis le milieu du siècle, les ingénieurs chargés de tracer les voies ferrées et d'étudier la navigabilité des cours d'eau ont recouvert le pays d'un réseau d'itinéraires; mais leurs voyages, ayant un but spécial, n'ont que peu contribué à la connaissance générale du pays et de ses immenses ressources agricoles. Les travaux sérieux d'étude géographique ont commencé tout récemment, depuis que les groupes de savants réunis au musée de São Paulo et à l'école des mines d'Ouro Preto ont inauguré et coordonné leurs recherches.

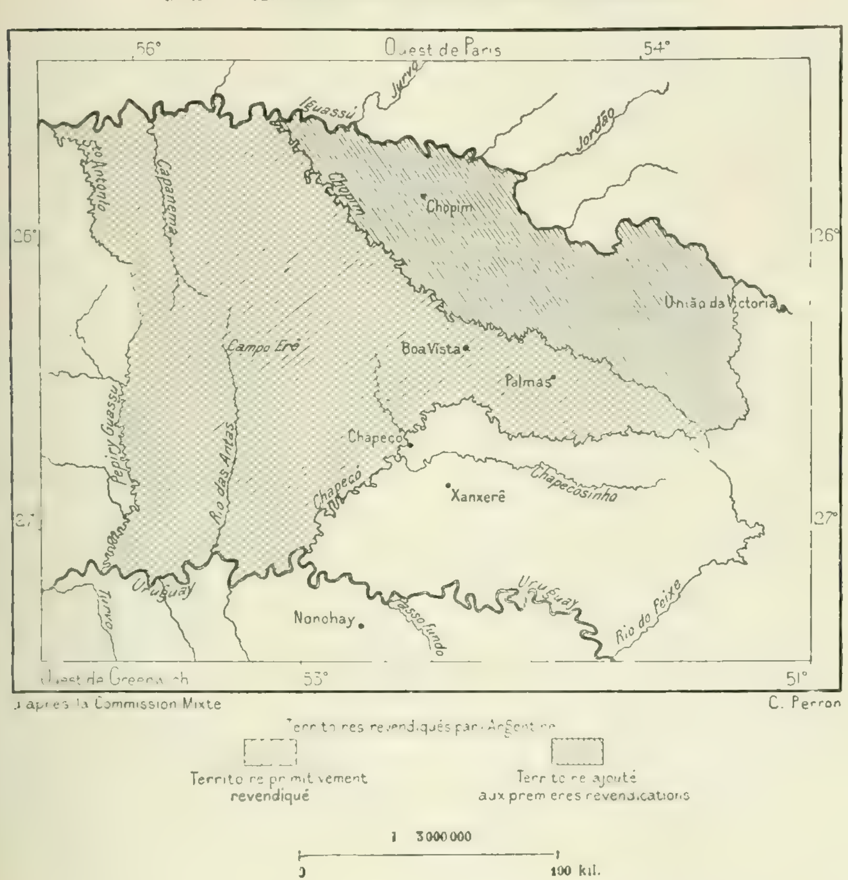
A lui seul, l'État de São Paulo représente près de la moitié du territoire paranien du Brésil, et sa population est de beaucoup supérieure à celle des deux autres États réunis[1]. Santa Catharina, le plus petit des trois, mais non le moins peuplé à égalité de surface, menace d'être encore réduit, car c'est dans la partie occidentale de son territoire que se trouve l'espace revendiqué par la République Argentine. Ce pays débattu reste indivis et presque désert depuis que les Espagnols et les Portugais s'avancent dans l'intérieur, les premiers par la voie du bas Paraná, les seconds par celle du littoral. Après un premier traité de 1750, une commission mixte s'occupa de la délimitation des deux « zones d'influence », mais ses travaux restèrent inachevés, et l'on ne put même identifier les rivières que de part et d'autre on réclamait comme limites. En 1777, le traité de San Ildefonso décida que la ligne de partage suivrait le faîte entre

[1] Superficie et population des trois États paraniens, en y comprenant le territoire des Missions revendiqué par l'Argentine :

São Paulo . . .	290 876	kil. carr.	1 500 000	hab.	5,2	hab. par kil. carr.
Paraná . . .	221 519	»	320 000	»	1,45	»
Santa Catharina .	74 156	»	250 000	»	3,5	»
Ensemble. . .	586 551	kil. carr.	2 070 000	hab.	3,5	hab. par kil. carr

les sources des rivières, d'un côté le Pipiry Guazú, tributaire de l'Uruguay, de l'autre le San Antonio, affluent de l'Iguazú, et « couvrirait les établissements et missions de l'Espagne et ceux du Portugal ». Des commissaires, nommés pour la démarcation du territoire, ne purent s'entendre pour l'identification des rivières désignées : d'autres s'égarèrent

N° 75. — TERRITOIRE DISPUTÉ ENTRE LE BRÉSIL ET L'ARGENTINE.



dans les forêts et n'atteignirent même pas les régions en litige; puis, après dix-huit années de vaines tentatives, la commission cessa de fonctionner[1]. Les républiques hispano-américaines héritèrent des prétentions de l'Espagne contre le Brésil, substitué au Portugal; mais, au cas où le bon droit des revendications espagnoles devrait être reconnu, à laquelle des deux républiques, Argentine ou Paraguay, appartiendrait le pays disputé? La force des armes a mis le Paraguay hors de cause. Déjà privé

[1] Virasoro, *Boletin del Instituto Geographico Argentino*, 1892.

des « Missions » d'entre Paraná et Uruguay, il est trop faible pour qu'il lui soit possible de revendiquer plus à l'est le terrain débattu, et le procès se trouve restreint entre l'Argentine et le Brésil. En vertu d'un accord conclu en 1887, le président des États-Unis, choisi comme arbitre, décidera en faveur de l'une ou de l'autre des parties en conflit, mais sans qu'il puisse adopter le moyen terme de partager par moitié les terres disputées, comprenant un espace évalué à 30 018 kilomètres carrés (1893). Les Brésiliens se sont avancés le plus loin dans cette région de forêts épaisses, au Campo Ere, au delà du Chapecó, dit Piquirí Guazú par les diplomates espagnols. En 1890, la population totale de la région neutre s'élevait à près de deux mille individus, possédant plus de 40 000 têtes en gros bétail.

Les roches qui donnent son relief à l'État de Rio de Janeiro se continuent dans les États méridionaux de la République, mais avec de notables différences dans l'altitude et l'orientation. Malgré son nom, la serra do Mar ou « chaîne Côtière » n'est point une arête de montagnes, du moins au sud-ouest du massif de Bocaina. Après avoir escaladé le versant tourné vers la mer et la légère saillie que forme le rebord du plateau, le voyageur qui vient de Santos se trouve dans une plaine n'ayant pour bornes apparentes que de lointaines croupes. L'aspect de la végétation a changé brusquement : d'un côté les arbres somptueux et touffus de l'aire tropicale, de l'autre des plantes rabougries qui rappellent en maints endroits les landes de l'Allemagne du Nord, et sur les terrasses les araucarias superbes et réguliers laissant passer la lumière entre leurs branches[1]. L'obstacle aux communications entre le littoral et les terres doucement ondulées de l'intérieur provient moins de l'âpreté des escarpements que de l'épaisseur des fourrés : les pionniers qui frayent à coups de sabre les sinueuses picadas sur les promontoires du versant ont à travailler pendant des journées et des semaines avant d'arriver sur les terrasses du plateau. Quoique les rides bordières se continuent régulièrement le long du haut pays, on les connaît sous des noms différents, en les désignant d'ordinaire d'après les villes ou villages de leur base. Au-dessus du port d'Ubatúba, les montagnes sont dites serra d'Ubatúba ; entre Santos et São Paulo, on les appelle serra de Cubatão, d'après un hameau perdu dans la brousse marécageuse, au bord d'un bayou qui con-

[1] John Ball, *Notes of a Naturalist in South America*.



GROUPE D'ARAUCARIAS, DANS LE SAO PAULO.

Dessin de Boudier, d'après une photographie.

tourne l'île de Santos. La hauteur de la crête, vue du littoral, est à peu près uniforme. Les monts, composés de gneiss et de granit, et traversés par des masses éruptives de mélaphyres, s'élèvent à un millier de mètres environ. Cependant la serra dos Itatins, dont les aiguilles dominent le littoral entre Santos et Iguapé, atteint 1330 mètres, d'après Mouchez; plus loin, celle de Guarahú présente la même altitude, et dans l'État de Paraná la serra Graciosa, à la crête fort dentelée, a probablement, suivant l'opinion d'Orville Derby, des hauteurs de 1500 mètres. La voie ferrée de Santos à São Paulo franchit la serra do Mar à 799 mètres, et celle de Paranaguá à Curitibá, plus élevée, passe en souterrain à 955 mètres. Dans l'État de Santa Catharina, elle se trouve interrompue par la profonde vallée de l'Itajahy, puis elle reprend au sud pour former les magnifiques terrasses dites Campos de Boa Vista et les pittoresques montagnes granitiques de Tubarão, souvent comparées à la chaîne des Orgues. Des grès et des calcaires paléozoïques s'appuient à l'ouest sur les roches cristallines de la serra do Mar, et de vastes grottes à stalactites, parcourues par des eaux courantes, traversent la contrée. Les gisements aurifères de la région, très fructueusement exploités au siècle dernier, ont été abandonnés.

Dans l'État de São Paulo, la serra Mantiqueira se continue, comme dans le Rio de Janeiro, et se développe dans l'intérieur parallèlement à la serra do Mar, mais n'offre pas de saillies aussi considérables. Après avoir formé le massif d'Itatiaya, le plus puissant du Brésil, elle s'abaisse de plus d'un millier de mètres; cependant au nord de Pindamonhangába le vaste plateau connu sous le nom de Campos do Jordão présente des croupes et des pics aux altitudes diverses de 1500 à 1800 mètres; une des pointes a 1782 mètres de hauteur. Au morro do Lopo, sur la limite commune des États de Minas et de São Paulo, la chaîne s'élève à 1655 mètres seulement, mais elle gagne en largeur ce qu'elle perd en saillie, et de nombreux massifs latéraux se développent dans la direction du nord. Les pics qui se dressent dans le voisinage de la ville thermale dite Poços de Caldas, et dont les pointes atteindraient 1600 mètres, tandis que le chemin de fer se glisse par un seuil de 1200 mètres, commandent un immense horizon de montagnes : on dirait une mer aux énormes vagues soudainement figées[1]. Les monts de Caldas appartiennent à la même formation que le massif d'Itatiaya : à côté des granits et des gneiss on y trouve aussi des phonolithes et des tufs qui témoignent d'anciennes éruptions volcaniques.

[1] Orville A. Derby, *Notes manuscrites.*

La serra Mantiqueira change de nom en s'abaissant et en se divisant par massifs elliptiques de granit, dominant de quelques centaines de mètres les étendues des plateaux. Au nord du chef-lieu, la chaîne s'appelle serra da Cantareira : elle s'abaisse en un seuil dont profite le chemin de fer du nord, puis forme la serra de Jaraguá, d'après un de ses pitons (1100 mètres), dont le profil, en forme de visage aux traits fortement marqués, se découpe sur l'horizon, à l'ouest de la voie ferrée. Au delà, vers l'ouest et le sud-ouest, la chaîne, coupée par la profonde et large vallée du Tieté, se confond d'une part avec les plateaux, de l'autre avec les saillies qui appartiennent au système de la serra do Mar. La croupe principale, la serra de Paranapiacaba, ou « Vue de l'Océan », composée de schistes métamorphiques et de granits, s'abaisse vers le nord par de longues pentes dans lesquelles les rivières du système paranien ont creusé leurs vallées serpentines : de distance en distance, des croupes onduleuses, désignées sous le nom de *serras*, comme si elles étaient de véritables montagnes, se déroulent, couvertes de grands bois, entre les bassins des eaux courantes : leurs dos culminent à un ou deux cents mètres au-dessus des fonds. Çà et là des roches à parois verticales, pareilles à des forteresses, hérissent le sommet des mornes : ce sont les restes de coulées éruptives qui ont résisté aux agents météoriques; mais à l'extérieur, dans presque toute leur étendue, les masses rejetées se sont transformées en cette fameuse « terre rouge », *terra roxa*, qui donne de si magnifiques récoltes aux planteurs de cafiers; en maints endroits d'ailleurs, cette terre a dû être remaniée par les eaux, car on y trouve des coquillages et des débris de plantes[1]. La couleur de cette roche, qui présente en certains endroits une épaisseur de vingt, trente et même quarante mètres[2], est d'un rouge plus sombre que celui de la *terra vermelha* ou *massapé* que l'on trouve en beaucoup d'autres parties du Brésil et qui provient de granits décomposés. Les agriculteurs connaissent bien les nuances de ces divers terrains, et, d'après elles, règlent le prix des ventes.

Sur le versant paranien une grande partie des hauteurs sont assez unies pour mériter le nom de *campos*. D'ailleurs, ils se distinguent moins par le relief que par la flore; cependant jamais les âpres terrains très accidentés ne sont désignés sous ce nom. Les campos sont des espaces herbeux ou à végétation basse contrastant avec les étendues couvertes de forêts

[1] Glaziou, *Notes manuscrites*.
[2] Fr. Leite Guimarães, *Notes manuscrites*.

vierges ou de *capoeiras*, c'est-à-dire de fourrés d'une seconde venue. Ainsi les incendies augmentent la superficie des campos, et nombre d'auteurs émettent l'opinion, probablement erronée, que les campos brésiliens, de même que les prairies mississippiennes, doivent leur unique origine à l'action du feu[1]. Il est certain que ces régions déboisées reçoivent une quantité de pluie suffisante pour la croissance des arbres, car tous ceux qu'y plantent les rares cultivateurs à demi nomades y naissent facilement et continuent de prospérer après le départ des colons.

Les déclivités orientales de la serra do Mar, quoique recevant l'eau fluviale en grande abondance, ne versent à la mer que de faibles courants, descendant en de courtes vallées. Entre l'État de Rio de Janeiro et celui de Rio Grande do Sul le principal cours d'eau du littoral atlantique est la Ribeira de Iguapé, dont les hauts affluents, nés sur les plateaux de l'intérieur, coupent par de profondes vallées la saillie de la serra do Mar. Dans son cours inférieur, l'Iguapé se rapproche beaucoup de la côte et détache même un canal de 5 kilomètres qui va se réunir au marigot de Cananea; mais le courant principal se reploie vers le nord-est, pour se jeter dans la mer à un endroit où la côte est franche, libre d'îlots. De petits bateaux à vapeur remontent la basse Ribeira d'Iguapé et même ses deux affluents, le Juquia et le Jacupiranga[2]. L'Itajahy, la principale rivière de Santa Catharina, n'égale pas l'Iguapé ; mais, traversant les colonies allemandes, qu'ont souvent visitées des savants d'Europe, il doit à ce fait d'avoir été mieux étudié que les autres rivières du versant.

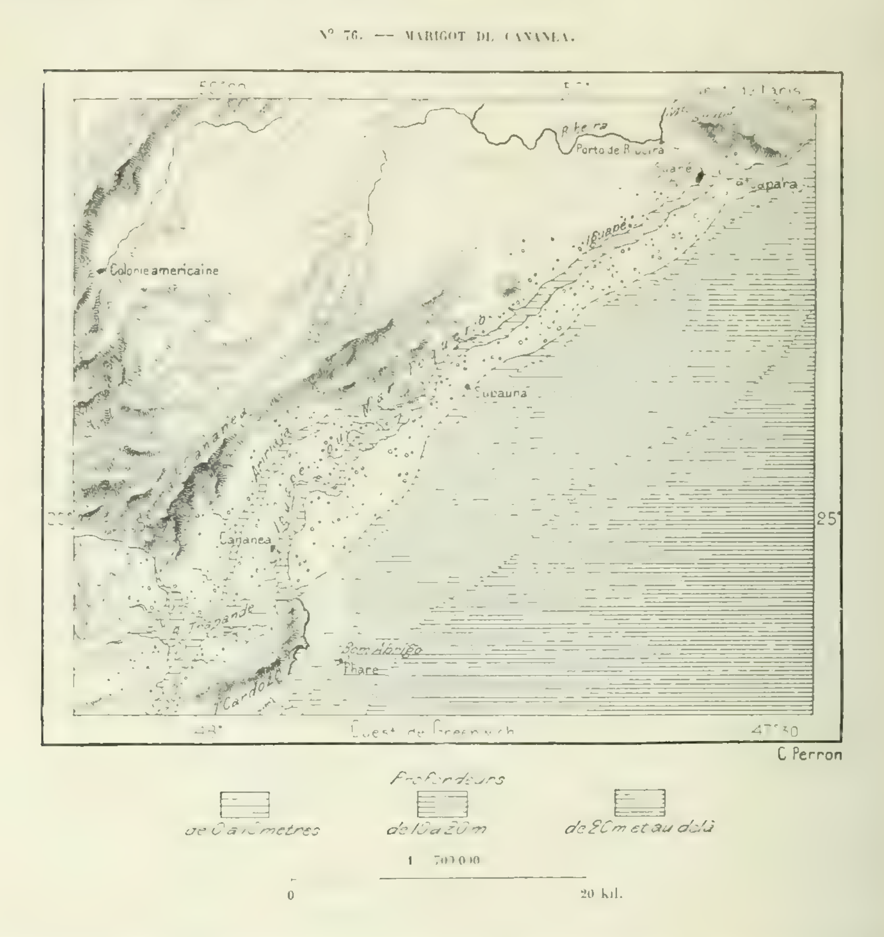
Connue d'ordinaire sous le nom de Serra-abaixo, ou « Pied-mont », par contraste avec la Serra-acima ou « Haut-mont » des plateaux, l'étroite bande de terres basses qui sépare le pied de la serra do Mar et l'Océan est en entier formée de dépôts marins, çà et là recouverts d'eaux marécageuses et traversés de coulées. Les grès d'origine océanique sur lesquels se déroulent les sables des dunes renferment des restes de troncs et de racines offrant une grande ressemblance avec ceux des manguiers actuels. Ces dépôts ont été certainement recouverts par les eaux marines à une époque récente, et l'on croit même que des immersions et émersions successives ont eu lieu dans cette partie du littoral, car les berges qui contiennent des restes végétaux offrent huit ou dix strates différentes.

[1] Alberto Loefgren, *Contribuições para a botanica paulista*

[2] Superficie du bassin de la Ribeira d'Iguapé, d'après H. Bauer : 28 900 kilomètres carrés.

toutes horizontales et d'une épaisseur variable. L'une d'elles, qui se compose d'un fer limonite presque pur, s'est formée en des eaux marécageuses[1]. D'après Karl Rath, toute la côte du Brésil méridional s'élèverait actuellement, de Rio de Janeiro à Rio Grande do Sul. Les anciens tombeaux indiens et les tambaqui ou monticules de coquillages que l'on rencontre en grand nombre le long du littoral sont tous à un niveau de 12 à 25 mètres

N° 76. — MARIGOT DE CANANEA.



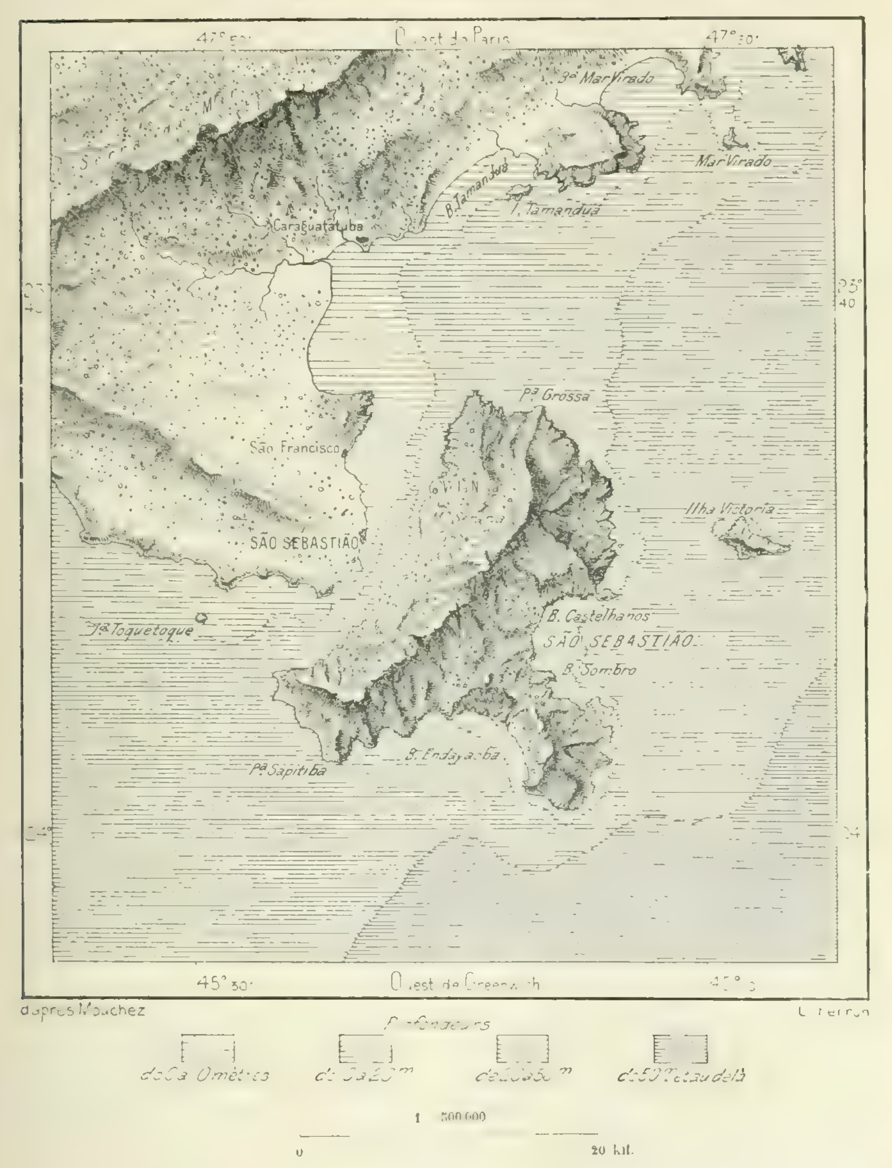
supérieur aux affleurements du flot, quoique ces amas, provenant de la pêche, aient été jadis déposés au bord de la mer.

D'ailleurs on constate sur toute la côte méridionale du Brésil, à partir de Santos, que de fréquentes modifications ont eu lieu dans la forme du littoral; d'un côté la mer pénètre dans le continent par des baies et des bayous, tandis que la terre ferme se frange de bancs de vase, de flèches sableuses et de cordons littoraux. Des invasions marines et des empiéte-

[1] Henrique E. Bauer, *Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins in Regensburg*, 1890.

ments terrestres se sont succédé. Tandis qu'au nord la côte de São Paulo, continuant celle de Rio de Janeiro, est découpée en arêtes vives, que les promontoires plongent leurs roches escarpées dans les eaux profondes et

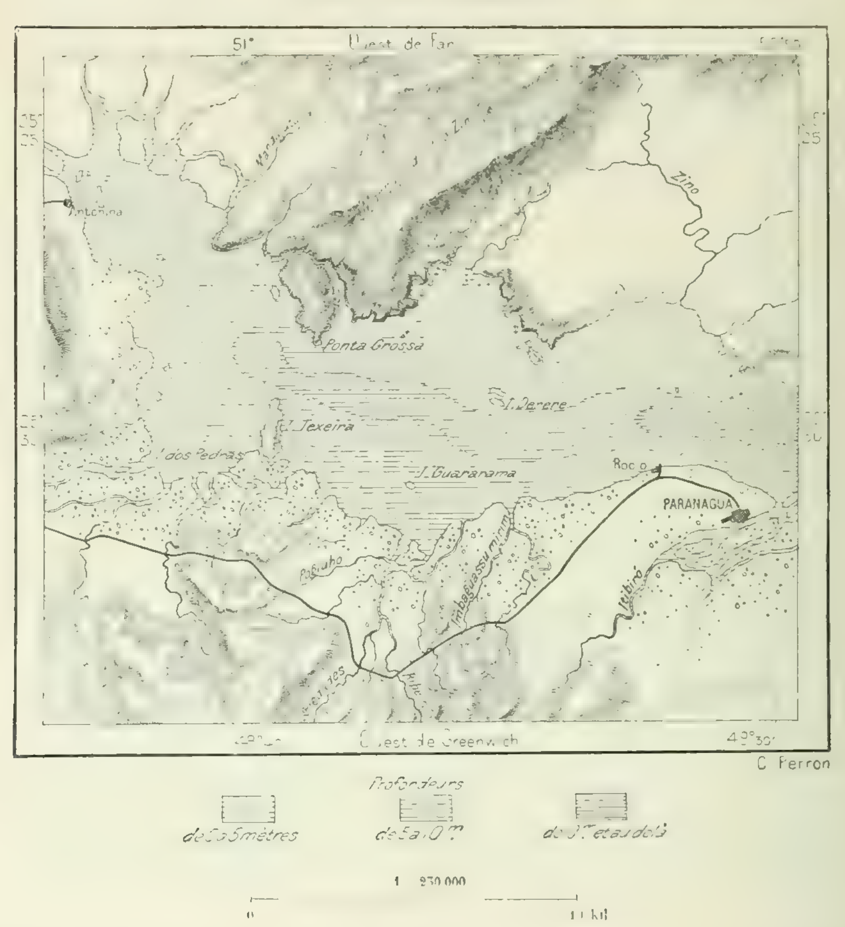
N° 77. — SÃO SEBASTIÃO ET SON ILE.



que la grande île São Sebastião se dresse brusquement hors de la mer en pointant à 1300 mètres par le sommet de sa montagne, les rivages qui se développent plus au sud se bordent de terres sableuses : quelques îles de rochers se sont trouvées ainsi rattachées au continent par des

alluvions modernes, telles les collines de Santos et de Santo Amaro, dont les anciens détroits ne sont plus marqués que par des coulées sans profondeur. La vaste baie de Paranaguá, qui ressemble beaucoup à celle de Rio de Janeiro, et qui, d'après les étymologistes, en aurait aussi l'ancien nom retourné — Guanabará ou « Baie », « Sac de mer », — est, comme

N° 78. — BAIE DE PARANAGUÁ.



le golfe de Santos, bordée de terres marécageuses dépassant à peine la surface de l'eau. La grande île de São Francisco, au devant des estuaires de Joinville, a gardé son caractère insulaire, et un chenal libre la sépare encore du littoral, quoique le rivage extérieur, tourné vers la mer, continue exactement la rive continentale. L'île granitique de Santa Catharina se trouve dans des conditions analogues : un soulèvement de

[1] Varnhagen, *Historia geral do Brazil.*

deux ou trois mètres l'unirait au continent par un pédoncule projeté entre les deux manches du nord et du sud.

A la pente rapide du territoire tournée vers l'Atlantique répond une longue contre-pente s'inclinant au loin vers le Paraná. Les pluies y sont moins abondantes, mais la zone d'écoulement y occupe une étendue beaucoup plus considérable, et de grands fleuves y serpentent pour s'unir dans la vaste ramure dont le tronc est formé par l'estuaire de la Plata. Même une partie de la déclivité se tourne vers le nord, comme si à son origine le bassin hydrographique cherchait à se rattacher au système amazonien : plusieurs des fortes rivières de l'État de São Paulo, le Tieté, le Mogy guassú, coulent dans la direction du nord. Mais les hauteurs du faîte central rejettent définitivement les eaux vers le sud et vers le sud-ouest, à la rencontre du Paraguay.

Par la masse du courant fluvial, le système hydrographique de la Plata appartient beaucoup plus au Brésil qu'aux territoires hispano-américains, Argentine et Paraguay. Si l'artère maîtresse, par l'orientation du courant et par la jonction dans les terres basses avec les affluents de l'Amazone, est bien la rivière Paraguay, le Paraná brésilien apporte le plus grand volume liquide. Bien qu'il ne suive pas l'axe de la vallée majeure, il reçoit des faîtes voisins de l'Atlantique les affluents les plus abondants et les plus nombreux et se développe sur une longueur de cours notablement plus considérable que celle du Paraguay : à cet égard, le Paraná correspond au Missouri, dans l'Amérique septentrionale; dans le double système fluvial du sud, le Paraguay serait l'analogue du Mississippi.

La source principale du Paraná ou « Fleuve » n'est pas connue sous le nom que le courant prend en aval et l'on ne saurait pas même indiquer, parmi les branches maîtresses, celle qui a droit au premier rang, le Corumbá, le San Marcos ou le Paranahyba[1]. Ce dernier naît dans la partie du bassin la plus éloignée de l'axe fluvial, et commence à couler dans la direction du nord, en formant éventail avec le São Francisco. Encore faible, il se replie vers le nord-ouest, puis vers l'ouest, et s'unit au San Marcos venu du nord. Au delà, le courant tortueux va rejoindre, à 200 kilomètres plus bas, la forte rivière du Corumbá, issue des ravins pierreux que dominent les Pyreneos; le rio da Meia Ponte et le rio dos Bois, descendus du même faîte avec de nombreux affluents, contribuent à grossir le courant, tandis que de l'autre côté une rivière dite rio das Velhas, comme le cours d'eau plus connu appartenant au bassin du São Francisco, amène

[1] Orville A. Derby, *Contribuição para o estudo da Geographia physica do valle do rio Grande*

le produit des sources de la Canastra et de la Matta de Corda. Le fleuve Paraná est déjà constitué à la rencontre de l'abondante rivière dite rio Grande, qui naît sur les plateaux de Minas Geraes, au principal nœud de diramation fluviale à l'orient du Brésil.

Le rio Grande, plus abondant que chacune des autres branches du haut Paraná, s'en distingue par la nature montagneuse de son haut bassin. La source principale naît dans le massif de l'Itatiaya, à plus de 2500 mètres d'altitude. Le rio das Mortes, le Sapucahy, ses tributaires du nord, coulent aussi en des pays accidentés de roches et de collines; mais le rio Pardo, arrosant au sud les hautes terres de São Paulo, présente un cours plus régulier. Ayant à parcourir une région très inclinée, le rio Grande n'est point navigable dans son cours supérieur ou du moins n'offre que des biefs peu considérables au libre parcours des barques; de nombreuses cascades interrompent son courant, et parmi ces chutes plusieurs ont un aspect grandiose : tel le saut de Maribondo, en aval de la jonction du rio Pardo; en cet endroit, la masse liquide, déjà très abondante, plonge d'une hauteur de 20 mètres. D'autres cascades ont été graduellement déblayées par la destruction des roches qui barraient le flot : c'est ainsi qu'au sud d'Uberaba les masses schisteuses qui obstruaient le fleuve ont été peu à peu rongées; il n'en reste que des blocs de quartz solide formant îlots au travers du courant; les ingénieurs ont pu construire sur le rio Grande un pont d'environ 400 mètres, dont les vingt-cinq piles reposent toutes sur des saillies émergées.

Le Pardo et son affluent le Mogy guassú, de même que la rivière Tieté, coulant plus au sud, parallèlement au rio Grande, offrent à la navigation une longueur de courant supérieure, grâce aux moindres accidents du sol qu'ils parcourent et aux travaux de régularisation. Le Mogy guassú, qui serpente dans la région la plus prospère des caféteries paulistes, présente, en une ligne continue de 250 kilomètres, un chenal navigable, à peine interrompu de rapides dont on a su prolonger et adoucir la déclivité par des jetées latérales de pierres perdues. Le Tieté, de tous les affluents paraniens, est celui qui naît le plus près de l'Atlantique : telle haute source jaillit à une douzaine de kilomètres seulement du rivage de la mer, mais à mille mètres au-dessus. Les ruisseaux supérieurs, unis dans un ancien lac ramifié que l'envahissement de la végétation a graduellement changé en tourbière, forment une rivière imposante déjà sous le « Grand Pont » de São Paulo. Le cours du Tieté, rattaché par les chemins de fer au port de Santos, comme le Mogy guassú, permet au trafic, mais à un moindre degré, de pénétrer dans les régions, désertes naguère, des

campos du Paraná; toutefois deux hautes cascades, Avanhandava et Itapura, se succèdent dans la partie inférieure du fleuve. A la chute d'Avanhadava, un rocher traverse obliquement le Tieté, large d'environ 150 mètres, et la masse liquide, précédée d'un rapide, suivie d'un autre plan incliné, tombe de 15 mètres en une nappe d'écume; au salto d'Itapira, situé à peu de distance en amont du confluent, les eaux plongent de 20 mètres en plusieurs nappes entre des piliers inégaux qu'ombragent des massifs d'araucarias. A quelques kilomètres au-dessus du confluent, le Paraná lui-même a formé la grande chute du « Vautour », — Urubupungá.

En aval du Tieté, le Paraná s'accroît de nombreuses rivières, dont les plus abondantes proviennent du versant oriental, celui qui s'incline en pente douce. Sur le versant occidental, la déclivité, plus brusque, est parcourue de cours d'eau déjà considérables, mais de beaucoup inférieurs au rio Grande et au Tieté : le Sucuryú, le rio Verde, le rio Pardo, l'Ivinheima. Ce dernier affluent s'unit au Paraná à une petite distance en aval d'un tributaire presque égal au rio Grande, le Paranapanema, dont les affluents supérieurs naissent dans le voisinage de l'Atlantique, sur le revers occidental des gradins qui descendent vers l'Océan. Environ la moitié du bassin fluvial dont le Paranapanema inférieur constitue l'émissaire commun reste terre inconnue, et quoique le São Paulo soit, à certains égards, l'État par excellence, grâce à ses avantages naturels, aussi bien que par la connaissance géographique que l'on a de son territoire, un espace triangulaire d'environ 75 000 kilomètres carrés, compris entre le Tieté et le Paranapanema, porte sur les cartes la désignation de *Zona desconhecida*.

Le Paranapanema, c'est-à-dire, d'après quelques étymologistes, la « rivière Inutile », mérite ce nom par ses rapides, ses barrages de pierres, ses cascades, qui l'interrompent aux points de croisement de toutes les arêtes rocheuses. Une très haute chute, le salto ou la cachoeira Grande, coupe son lit en aval du rio Pardo, limite actuelle de la colonisation : en cet endroit, le fleuve, qui débite une trentaine de mètres cubes à la seconde, plonge d'une dizaine de mètres dans une chaudière bouillonnante d'où l'eau s'échappe par une étroite fissure. D'autres saltos succèdent à ce salto Grande et la navigation ne peut commencer qu'en aval de la rivière Tibagy. Dès maintenant on pourrait utiliser cette voie navigable pour communiquer entre les États du littoral et le Matto Grosso. Les embarcations descendent le Paranapanema jusqu'à sa jonction avec le Paraná, à 258 mètres d'altitude, puis se laissent porter par le courant du fleuve jusqu'à la bouche de l'Ivinheima, qu'elles remontent jusqu'au voisinage de

Miranda, sur le versant du Paraguay. L'ensemble de cette navigation se développe sur une longueur de 707 kilomètres.

L'Ivahy, le Piquiry, coulant parallèlement au Paranapanema, rejoignent en aval le courant majeur qui, par ses berges rocheuses, ses cluses, ses rapides, appartient encore au plateau. Mais une porte s'ouvre dans les

N° 70. — SAUTS DU PARANAPANEMA A SON ENTRÉE DANS LA « ZONE INCONNUE ».

C. Perron

1 : 750 000

montagnes, par laquelle il va descendre dans la plaine. La serra de Maracajú (Mbaracayú), servant de limite entre le Brésil et le Paraguay, projette ses chaînons avancés dans la direction de l'ouest à l'est et rétrécit le lit, qui à l'amont s'étale en un lac large de plusieurs kilomètres, entourant une grande île de ses deux bras. Arrivé au bord du rocher qui forme barrage, le Paraná s'abat sur une paroi très rapide, mais non verticale, en plusieurs chutes de 15 à 18 mètres de hauteur, différant toutes par le cadre de rochers et de végétation, aussi bien que par la



CHUTES DE L'IGUAZU. — LE SALTO VICTORIA.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. Storm, communiquée par la Société de géographie.

masse et l'épaisseur d'eau. Le nom populaire de ces chutes est *Sete Quedas* (en espagnol *Siete Caidas*), mais il ne faut voir dans cette appellation de « Sept Chutes » aucune énumération précise, car dans les basses eaux le fleuve se partage en de nombreux courants partiels, quelquefois plus d'une vingtaine, tandis que lors des grandes crues la puissante masse liquide, recouvrant toutes les saillies de la roche, plonge en une seule nappe entre les deux rives. Les troncs d'arbres flottés, que l'on aperçoit à diverses hauteurs dans les anfractuosités des berges, indiquent de saison en saison les niveaux successifs de la chute. Des groupes d'araucarias, s'élevant au-dessus de la cascade, dans l'île et ses îlots, se montrent çà et là sur le demi-cercle que forme l'ensemble des eaux plongeantes. En 1631, lorsque les jésuites du haut Paraná furent obligés d'évacuer leurs missions de la Guayra, ils perdirent dans ces parages, en amont et en aval des chutes, plus de trois cents de leurs embarcations. Depuis cette époque on donne aussi aux Sete Quedas le nom de chutes de la Guayra.

Au-dessous des Sept Chutes le fleuve glisse encore en rapides, qui rendent le canotage très difficile à la remonte, puis il se calme peu à peu. Dans cette partie de son cours il reçoit son dernier grand tributaire, dit autrefois le rio Grande de Curitibá, mais plus connu sous le nom guarani d'Iguazú (Y-guassú). Parallèle au Paranapanema, au Tieté et autres forts affluents brésiliens du Paraná, l'Iguazú est également coupé de cascades aux gradins correspondants et finit son cours au saut de Victoria, offrant comme les Sept Chutes un vaste hémicycle de cascades avec leur décor de rochers et d'araucarias : la plus haute colonne d'eau a 60 mètres d'élévation. Les navigateurs qui remontent ou descendent le Paraná, à 8 kilomètres de distance, entendent le grondement continuel de la cascade. C'est là que le gouvernement du Brésil a installé sa colonie militaire et son arsenal pour commander la navigation de tout le cours inférieur du Paraná jusque dans les eaux argentines. Dès l'année 1542, le fameux conquistador Alvar Nuñez « Tête de Vache » avait suivi cette route dans son voyage aventureux du Brésil au Paraguay[1].

En aval de l'Iguazú, le Paraná, désormais sans cascades ni dangereux rapides, passe en d'étroites cluses : tel le défilé d'Itanguaymi, où le courant, ample en certains endroits de quatre et cinq mille mètres, se rétrécit à moins de 140 mètres[2]. Plus bas, le fleuve s'élargit définitive-

[1] Theodoro Sampaio, *Considerações geographicas e economicas sobre o rio Paranapanema.*
[2] Domingo Patiño, *Bulletin de la Société de Géographie*, août 1868.

ment et, cessant de couler parallèlement au littoral océanique du Brésil, comme s'il devait emprunter le cours inférieur de l'Uruguay, se rejette vers l'ouest et déroule son flot jaunâtre autour d'îles basses, entre des berges marécageuses. A l'endroit où il rencontre le fleuve axial du bassin, le Paraguay, il roule une quantité d'eau souvent dix fois supérieure à celle de son rival.

Le climat de São Paulo, du Paraná, de Santa Catharina, régions à littoral océanique étroit et à vastes plateaux accidentés s'inclinant doucement vers l'intérieur, ressemble d'une manière générale à celui des Minas, avec cette différence essentielle, que ces contrées, se développant partiellement au sud en dehors de la zone tropicale, présentent un contraste saisonnier plus tranché, suivant la position du soleil au zénith. Les hivers de São Paulo, et surtout ceux des deux États situés plus au sud, sont de véritables hivers, caractérisés par un abaissement notable de température, par d'âpres vents froids d'origine polaire, par la chute du thermomètre au-dessous du point de glace, et quelquefois même par des neiges. Mais le principal contraste n'est pas celui du nord au sud : l'opposition tranchée se montre de l'est à l'ouest, suivant les altitudes. La zone du littoral, au pied des monts, appartient encore en partie à la région torride, et se continue vers le sud par des contrées subtropicales qui rappellent l'Italie aussi bien par le climat que par les découpures et les hauteurs verdoyantes des côtes. Une autre zone parallèle, celle de la « Serra » ou de la montagne, diffère de la zone des rivages par sa température plus basse, mais elle se trouve encore sous l'influence directe de la mer, qui lui envoie ses brises et ses averses : presque journellement pendant l'été, on ressent à São Paulo un vent du sud-est, causé par l'appel du plateau sur l'air plus chaud du littoral. La zone de l'intérieur ou des *campos*, beaucoup plus large, présente les conditions normales du climat continental avec ses extrêmes de température : dans l'année, les écarts, très considérables, comportent de 30 à 40 degrés. A l'ouest des ondulations qui continuent la serra Mantiqueira, les chaleurs de l'été, les froidures de l'hiver sont plus fortes que dans les deux zones orientales; les brumes, très communes sur les hauteurs qui dominent la région côtière, deviennent rares dans ces contrées occidentales, si ce n'est au-dessus des marécages et des rivières.

Sur les campos, que conquiert graduellement l'agriculture, les gelées sont fort redoutables : on voit souvent les champs couverts de givre, et à ces froidures de la nuit succèdent des chaleurs diurnes qui atteignent ou

même dépassent 50 degrés. Des observations faites en 1886, à Itapetininga, dans le haut bassin du Paranapanema, ont constaté 14 apparitions de la gelée pendant les mois d'hiver, de mai en septembre. Les gelées se produisent surtout après les pluies abondantes, lorsque le ciel, très clair, facilite le rayonnement; mais on a constaté qu'elles sont peu à craindre dans les parties les plus élevées du plateau. Dans les creux où repose une atmosphère tranquille, les planteurs de caféiers sont exposés à perdre leurs récoltes par la gelée, tandis qu'à trois et quatre cents mètres plus haut, sur les hautes croupes de Batataes et de Franca, situées à un millier de mètres en altitude, leurs cultures sont épargnées[1].

L'influence du relief et de l'exposition du sol sur la chute des pluies est bien clairement démontrée par les mesures udométriques faites dans la province de São Paulo. Tandis qu'à Santos la quantité d'eau recueillie, de presque 5 mètres en 1867, dépassait 4 mètres sur la crête des montagnes voisines, elle n'atteignait pas même 1 mètre à São Paulo, sur le versant opposé. Toutefois, dans les années ordinaires, le contraste est beaucoup moins marqué. La saillie d'abri n'est pas assez haute pour que São Paulo soit ordinairement privé de pluies. Loin de là, on y compte dans l'année de 150 à 190 jours pluvieux, auxquels il faut ajouter de 40 à 127 jours de brumes[2]. Quant à la direction moyenne des vents, elle reste sensiblement la même : la nuit et le matin, le vent dominant est celui du sud-est, la brise de mer, et le soir celui du nord-ouest, la brise de terre. Ainsi São Paulo, quoique sur le plateau, jouit d'un climat semi-maritime : à quelques kilomètres au delà, les conditions ont déjà changé[3]. La ligne d'égale déclinaison magnétique passe dans l'État de São Paulo, en se portant graduellement vers l'ouest; en 1885, elle atteignait le littoral au-dessus d'Iguapé, à une petite distance à l'ouest de Santos.

Quand on parcourt les campos pendant les mois d'hiver, juin, juillet, août, les squelettes d'arbres, les herbes sèches ou non fleuries donnent un triste aspect aux campagnes; mais dès les premières pluies la nature se transforme, et comme par enchantement apparaissent les pointes vertes de plantes nouvelles, même des corolles éclatantes. Suivant les saisons

[1] Theodoro Sampaio, ouvrage cité.

[2] Alberto Loefgren, *Dados climatologicos do anno de* 1890.

[3] Conditions météorologiques de quelques villes des États paraniens :

	Latitude.	Altitude.	Température moyenne.	Pluie.	Jours pluvieux.
São Paulo (5 années)	25° 55′	740 mèt.	18°,5 (51° ; 0°,7)	1m,58	152
Campinas	22° 58′	660 »	19°,8 (55°,1 ; 2°,5)	1m,45	171
Itapetininga	23° 35′	647 »	18° (52°,5 ; — 1°,05)	1m,576	?
Blumenau (7 années)	26° 55′	50 »	21°,6	1m,105	115

s'épanouissent des fleurs différentes, et prédominent d'autres couleurs, le bleu, le jaune ou le rouge[1]. Loefgren évalue à deux mille le nombre des végétaux qui croissent dans les campos de São Paulo. Comme arbre forestier, l'*araucaria paranensis* commence à se montrer sur les hauteurs qui séparent le bassin du Parahyba et celui du Tieté. Il se présente d'abord en arbre d'avant-garde, et prospère grâce à quelque circonstance favorable, l'excellence du sol ou celle de l'exposition; il devient de plus en plus commun avec la prédominance du climat tempéré, et déjà dans le São Paulo méridional, sur les plateaux onduleux, il caractérise le paysage : de toutes parts on aperçoit les magnifiques candélabres se dressant au-dessus de la ligne uniforme des forêts.

Dans les États paraniens s'entremêlent les deux grandes aires de l'Amérique du Sud, la selve tropicale et le campo platéen. La forêt touffue des arbres se prolonge sur tout le littoral et sur la pente maritime des monts : elle déborde par delà les hauteurs côtières et se continue dans les vallées, sur les bords des cours d'eau qui descendent au Paraná; elle forme même des îles de verdure, opposant aux colons une barrière difficile à franchir. Cependant on l'attaque par la hache et par le feu, car les meilleurs terrains sont ceux que recouvre la forêt la plus haute et la plus épaisse, et les planteurs ont hâte de remplacer par des cafiers ces essences forestières, qui auraient une valeur si grande en tout autre pays. En maints endroits pourtant, on s'est trop pressé d'abattre la forêt : les terrains mal défrichés ont été abandonnés après une culture rudimentaire, et une nouvelle forêt, composée d'autres espèces, croît à la place de la selve primitive : la *capoeira*, moins belle, moins pittoresque que la forêt vierge, mais plus difficile à parcourir. Ces fourrés, obstrués de ronces, sont impénétrables à tous autres qu'au tapir et au chasseur qui le poursuit.

L'aire des forêts se ramifie du littoral vers l'intérieur; c'est au contraire de l'intérieur vers la côte que s'avancent en zones parallèles les régions herbeuses des campos, peu différentes par l'aspect et la végétation des pampas argentines. Les campos paraniens sont pour la plupart parsemés d'arbres peu élevés et perdant leurs feuilles pendant la saison sèche. De vastes étendues sont complètement privées de végétation arborescente, soit parce que l'herbe épaisse n'a pas laissé pointer les tiges ligneuses, soit parce que les incendies périodiques les ont brûlées. Mais les plantes basses offrent une grande variété d'espèces, ressemblant par leur aspect

[1] Alberto Loefgren, *Contribuições para a botanica paulista.*

général à celle de la pampa platéenne, et même à la flore des punas andines[1].

La faune présente des contrastes analogues à ceux de la flore. Dans le São Paulo et le Paraná on voit encore des singes, des coatis, des sarigues, des capivaras, des paresseux, des fourmiliers, des tapirs; les rivières ont aussi leurs tortues et leurs crocodiles; les oiseaux-mouches, les papillons brillants se jouent au milieu des fleurs. Le ñandú, l'autruche platéenne, qui a disparu du Brésil septentrional, se retrouve en bandes assez nombreuses dans les campos paraniens; mais combien longtemps échappera-t-il à la dent du chien et au fusil du chasseur? Bientôt sans doute l'autruche américaine ne sera plus qu'un oiseau mythique comme tant d'autres espèces actuellement disparues. Elle s'associera aux animaux monstrueux créés par l'imagination populaire. C'est ainsi que, d'après le témoignage unanime des indigènes, il existerait dans la région de faîte qui sépare les sources du Paraná et de l'Uruguay un « ver » de dimensions énormes, un serpent sans doute, qui, se glissant dans la terre marécageuse, serait assez fort pour déraciner les arbres[2]. La légende dénote un reste de ce culte des serpents que l'on retrouve à l'origine de toutes les sociétés.

Le littoral des États du Sud est très riche en débris préhistoriques d'origine indienne : on y a trouvé par centaines des monticules de coquillages analogues à ceux du littoral européen et renfermant aussi des pierres travaillées et autres produits de l'industrie primitive. Ces amas, que les pêcheurs d'aujourd'hui s'imaginent provenir du déluge, sont connus par les Brésiliens sous un nom guarani qui signifie « huîtrières », — *tambaqui*, — transformé d'ordinaire en *sambaqui*. Ces buttes artificielles se composent en effet pour la plupart de coquilles, surtout de *barbigões* (*tellina antediluviana*). Les squelettes qu'on y a découverts, et qui d'ailleurs appartiennent à des types très différents, ont été trouvés assis, et près d'eux sont déposés les objets qui avaient servi à l'homme vivant, armes, vases, ornements et outils. La matière varie : presque tous les instruments de pierre sont en basalte, mais il en est aussi de porphyre, de quartz, de fer météorique. Les sambaqui datent certainement d'une époque reculée, car plusieurs disparaissent sous les débris apportés par d'anciens courants, et les grands arbres de la forêt vierge y ont inséré

[1] Alberto Loefgren, mémoire cité.
[2] Fritz Muller, *Nature*, 21 feb. 1878.

leurs racines. La somme de travail que représentent ces amas est vraiment prodigieuse, puisqu'on en trouve ayant 100 mètres de large et 15 mètres de haut; les ouvriers des fours à chaux mettent des années à les déblayer. On juge de l'énorme accumulation en pensant que depuis deux ou trois siècles des cités comme Rio de Janeiro, Angra dos Reis, Santos, Paranaguá, et même des villes situées jusqu'à vingt lieues dans l'intérieur, s'alimentent de chaux à ces sambaqui et qu'il en reste pourtant un nombre encore assez considérable. Sur les plateaux s'élèvent aussi de nombreux monticules funéraires, connus dans le pays sous le nom très approprié de *sepulturas velhas* (vieilles sépultures); la terre dont ils sont formés diffère toujours du sol primitif. D'autres sont bâtis en pierres, et dans ce cas les matériaux ont été extraits d'une caverne éloignée.

La forme de la plupart des crânes trouvés dans les anciens tombeaux et les objets qu'on y a recueillis permettent de croire que les aborigènes préhistoriques appartenaient à la même race que les Tupi et Guarani contemporains; cependant le naturaliste Loefgren a recueilli dans un tambaqui situé à 9 kilomètres à l'ouest de São Vicente un crâne analogue à ceux qu'étudia Lund dans les grottes de la Lagôa Santa. Lorsque les premiers Européens arrivèrent dans le pays, la nation dominante, celle des Tamoyos, était fort puissante et prit l'initiative d'une alliance avec toutes les tribus du littoral pour résister aux Portugais. Ceux-ci auraient été probablement exterminés si les missionnaires jésuites Nobrega et Anchieta ne s'étaient dévoués pour aller demander la paix aux guerriers indiens siégeant en conseil dans un village de la côte, près de la ville actuelle d'Ubatúba. Les autres indigènes de la région du littoral, Goyanazes, Itatins, Pituruna, Guanhanari, Carijos, se sont fondus avec le reste de la population, qui maintenant se mélange très rapidement avec les éléments les plus divers. Les Italiens arrivent en foule dans le São Paulo, et en maints districts de la campagne constituent déjà le principal élément ethnique. Avec eux viennent des représentants de toutes les nations d'Europe, y compris les Tsiganes, les Juifs orientaux et les Maronites de Syrie. Les émigrants de Minas Geraes se portent par bandes vers les régions des caféteries du São Paulo. Dans l'ensemble, le type pauliste passe pour être le plus beau du Brésil. Un proverbe dit qu'il faut admirer : à Bahia, *elles não ellas*; à Pernambouc, *ellas não elles*; à São Paulo, *ellas e elles*[1].

Divisés en tribus fuyardes, les indigènes des États paraniens n'ont plus aucune solidarité dans leurs luttes contre les blancs et succombent

[1] Spix und Martius, ouvrage cité.

isolément. Ceux que les jésuites avaient groupés dans la mission de la Guayra pour les catéchiser et en faire des serviteurs soumis, disparurent les premiers. En vain leurs pasteurs essayèrent de les défendre contre les chasseurs d'hommes. Ceux-ci, s'attaquant à des tribus paisibles qui avaient perdu toute initiative et qui étaient plus habituées à chanter des hymnes et à réciter des prières qu'à repousser les attaques de l'ennemi, revenaient presque toujours dans les marchés de l'est, chargés de butin et traînant des centaines ou des milliers de captifs : les premières incursions eurent lieu en 1628 et en dix années des paroisses entières furent supprimées d'un coup. Les jésuites durent s'enfuir et, en 1641, le père Montoya essaya de transporter tout ce qui restait de sa nation de catéchumènes sur les rives du bas Paraná, dans le territoire dit actuellement des « Missions ». Le terrible exode coûta la vie à plus de la moitié de ses fidèles : après les massacres, les fatigues et les noyades ils n'étaient plus que douze mille[1]. Depuis quelques années un certain mouvement de reflux se produit dans les populations indigènes. Refoulés par la marée montante de la colonisation argentine, des Indiens Guarani venus du Sud ont repris le chemin du haut Paraná : quelques familles, immigrées du Paraguay, vivent dans les forêts occidentales de l'État de São Paulo et rendent de grands services pour le canotage et le transport de denrées sur la rivière; mais elles ne se groupent pas en villages sous la direction des blancs et se tiennent également à l'écart des autres indigènes.

Les sauvages restés dans ces régions des forêts et des campos sont généralement désignés par les Brésiliens sous l'appellation collective de Bugres (Bougres), dont les premiers visiteurs français du littoral avaient flétri les indigènes. Ils appartiennent à trois familles distinctes, les Chavantes, les Cayúa ou Cayova et les Coroados. On ignore si les Chavantes sont les frères de race de leurs homonymes qui vivent sur les bords de l'Araguaya et du Tocantins : leurs voisins Coroados les appellent aussi Curuton, c'est-à-dire les « Sans Robes », les « Nus »[2]. Fort laids, presque noirs, ils mènent une existence des plus misérables, n'ayant ni cabanes ni tentes : ils se contentent d'ajoupas formés de palmes à la pointe aiguë qu'ils introduisent dans le sol et dont ils lient les extrémités; le tout s'appuie obliquement sur une branche d'arbre et peut donner abri à deux personnes. Les Chavantes du São Paulo ne cultivent point la terre et se nourrissent de plantes, de racines, de lézards et de rats: pendant la saison

[1] Simão de Vasconcellos, *Chronica da Companhia de Jesus no Estado do Brasil*; — Muratori, *Paraguai*; — Alfredo Lomonaco, *Al Brasile*.
[2] R. Ewerton Quadras, *Instituto Historico*, tome LV, 1892.

sèche ils brûlent les savanes et tuent avec des branches les bestioles qui cherchent à fuir l'incendie; ils passent parfois des journées entières à creuser le sol pour y chercher le miel d'une petite abeille, et à cet effet ils emploient des morceaux de fer qu'ils ont volés aux colons.

Les Cayúa, qui vivent au nombre d'environ trois mille dans le bassin du Paranapanema, sur les deux territoires de São Paulo et de Paraná, sont très certainement d'origine tupi : leur dialecte abanheenga diffère très peu de la *lingua geral*. Plusieurs familles de cette tribu se sont associées aux blancs et participent à leurs travaux, mais on dit les Cayúa très ombrageux, et les colons ont à se tenir sur la réserve pour ne pas les offenser. Ces Indiens restés libres sont d'admirables bateliers, des nageurs intrépides, et franchissent les cataractes avec une incomparable adresse. Ils tissent avec soin la fibre d'ortie et en fabriquent des couvertures très appréciées. Enfin ils sont habiles potiers et cultivent le maïs, entre autres une variété inconnue des blancs. Leur système de numération est septennal[1]. Beaux hommes pour la plupart, ils ont un teint plus clair que les autres Indiens; encore de nos jours, un article d'ornement nécessaire à tout Cayúa qui se respecte est le *tembetá*, appelé aussi *cherimbitá*, bâton d'une espèce de résine que l'on introduit dans la lèvre inférieure, et qui de loin ressemble à une longue épine. On sait que des objets du même genre, mais en quartz transparent ou autres pierres dures, ornent encore ou jadis ornèrent les lèvres indiennes en divers endroits du Brésil, et l'on peut supposer que l'usage de se percer ainsi la lèvre était beaucoup plus général, et peut-être universel, parmi les tribus de l'immense domaine qui s'étend des bords de l'Amazone à ceux du Paraná[2]. Les Cayúa pratiquent la couvade.

Le nom de Coroados ou « Couronnés » que l'on donne à la troisième peuplade indigène du São Paulo s'applique à des Indiens d'une origine différente de celle d'autres Coroados, notamment ceux qui vivaient dans l'État de Santa Catharina et qui ont laissé des appellations tupi à tous les cours d'eau de la contrée[3]. Ce terme de Coroados indique seulement que chez les Indiens ainsi désignés les cheveux sont disposés en forme de couronne autour d'une tonsure. Les « Couronnés » du Paranapanema sont des hommes trapus et vigoureux, à larges épaules, à grosse tête, avec de puissantes mâchoires et de petits yeux. Tandis que les Tupi ont souvent

[1] R. Ewerton Quadras, ouvrage cité.

[2] Theodoro Sampaio, *Consideraçoes geographicas e economicas sobre o valle do rio Paranapanema*; — Keller Leuzinger, ouvrage cité.

[3] De Capanema, *Jornal do Commercio*, fevereiro 1893.

un profil d'aigle qui rappelle les traits des Peaux-Rouges de l'Amérique septentrionale, les Coroados de São Paulo présentent un type analogue à celui des Asiatiques mongols. Ni Cayúa ni Chavantes ne comprennent la langue des Coroados. Ceux-ci posséderaient ou auraient possédé, dit-on, un genre de figuration symbolique, dont l'interprétation n'est pas encore connue des blancs et qui se perdra peut-être avant que les signes en aient été déchiffrés. En parcourant les forêts limitées en forme de quadrilatère par les rivières Paranapanema, Paraná, Ivahy et Tibagy, on rencontre souvent, dans le voisinage de huttes abandonnées, des cordages de lianes tendus intentionnellement et décorés de bizarres appendices, morceaux de bois, plumes, ossements, griffes d'oiseaux, mâchoires de singes et de porcs sauvages. Ces divers objets composent évidemment par leur juxtaposition tout un récit ou un message à l'adresse de tribus alliées. Parfois les Coroados se servent de cette écriture mystérieuse pour menacer les blancs : des armes plantées dans le sol, des ailes d'aras, pareilles à celles dont ils empennent les flèches, sont des symboles sur le sens desquels on ne peut se méprendre.

Les voies ferrées ont changé les attractions. Grâce à elles, les populations du haut São Francisco et leurs cités principales, Ouro Preto, Sabará, Pitanguy, gravitent vers Rio de Janeiro, malgré la pente naturelle du sol qui en ferait les satellites de Bahia. A plus forte raison les villes *mineiras* situées au sud-est, dans le bassin du Parahyba, et celles du sud-ouest, parcourues par les hauts affluents du Paraná, se trouvent dans la dépendance économique de Rio et de São Paulo. Plusieurs ont déjà pris de l'importance comme centres secondaires et dépassent par leur commerce et leur activité industrielle la cité d'Ouro Preto, qui garde encore (1895) le rôle de capitale, mais qui reste à l'écart des grandes voies, dans une étroite vallée tributaire du Rio Dôce.

Sur le versant du Parahyba, l'agglomération urbaine qui a le plus rapidement progressé porte le nom bizarre de Juiz de Fóra ou « Juge du Dehors », en mémoire d'un fonctionnaire qui y résidait. La ville est située à 700 mètres d'altitude environ sur la rive droite du Parahybuna, encore simple ruisseau, dans un cirque naguère marécageux qu'entourent des collines à pente douce. Quelques maisonnettes à peine se groupaient au bord de la rivière, lorsque la construction de la route carrossable União et Industria rattacha Juiz de Fóra à Petropolis et l'engloba dans le cercle d'attraction de Rio de Janeiro. Une colonie de paysans allemands vint

s'établir dans le voisinage et noua des relations de commerce avec les cités naissantes de la vallée de Parahyba; puis le chemin de fer central en fit un de ses entrepôts. Maintenant Juiz de Fóra, principale station du versant parahybien en amont de Campos, est le centre agricole le plus actif de l'État de Minas et devient même une cité industrielle pour la fabrication de la bière, celle de tissus et le travail du bois. Ses rues grandissantes, aux maisons basses, ont déjà dépassé les bords de la plaine et montent à l'assaut des collines environnantes. Juiz de Fóra a pris rang parmi les cités ambitieuses qui briguent l'héritage d'Ouro Preto comme future capitale de l'État de Minas.


N° 80. — JUIZ DE FÓRA.



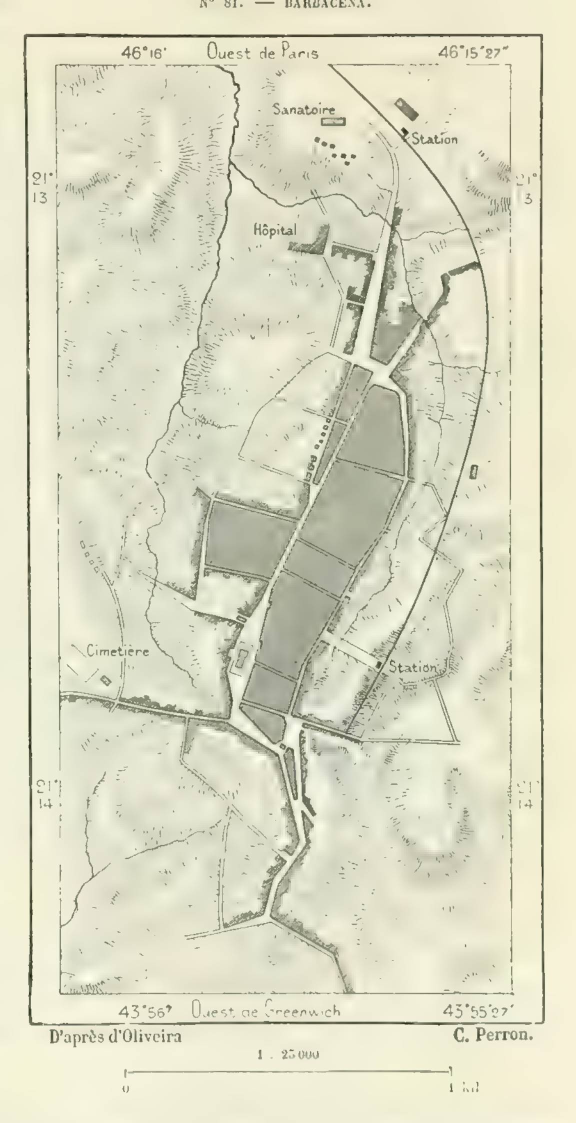
D'après Sicard — C. Perron.
1 : 90 000
0 — 3 kil.

D'autres villes de la contrée s'accroissent aussi en population et en industrie : Parahybuna, aux petites maisons blanches et roses s'alignant au bord du fleuve du même nom, à la base du superbe rocher rayé de lichens blancs et noirs qu'on appelle la Fortaleza; Mar de Hespanha, qui s'élève sur une terrasse couverte de caféteries au nord du Parahyba; Leopoldina, qui a donné son nom à tout un réseau de voies ferrées ayant pour point de départ Nictheroy, sur la baie de Rio de Janeiro, et se ramifiant en branches nombreuses dans l'Espirito Santo et le Minas. Ubá, ainsi nommée d'une sorte de graminée fort commune appelée aussi *canna brava*, s'élève au milieu des caféteries sur les pentes méridionales de la serra de São Geraldo, que traverse un chemin de fer par des rampes sinueuses et un seuil de 752 mètres.

Sur le versant paranien de Minas Geraes, Barbacena occupe un rang analogue à celui de Juiz de Fóra sur le versant du Parahyba. Située à la

forte altitude moyenne de 1120 mètres, non loin du faîte de partage qui constitue le nœud majeur du Brésil, elle commande l'aigueverse de quatre grands fleuves, le Parahyba do Sul, le Rio Dôce, le São Francisco et le Paraná : on peut donc la considérer comme la cité centrale du Brésil, comme le point autour duquel s'équilibre la population de l'immense territoire. Aussi Barbacena prétend-elle comme Juiz de Fóra au titre de capitale et même a-t-elle déjà désigné un de ses édifices pour servir de palais au futur congrès. Du reste, elle présente un fort bel aspect, déployée en demi-cercle sur la croupe d'une longue colline couverte de bananiers et d'orangers, qui prospèrent malgré l'altitude. Sa principale industrie est la céramique. Plusieurs vallées des environs sont fréquentées par les Fluminenses comme sanatoires pendant la saison chaude.

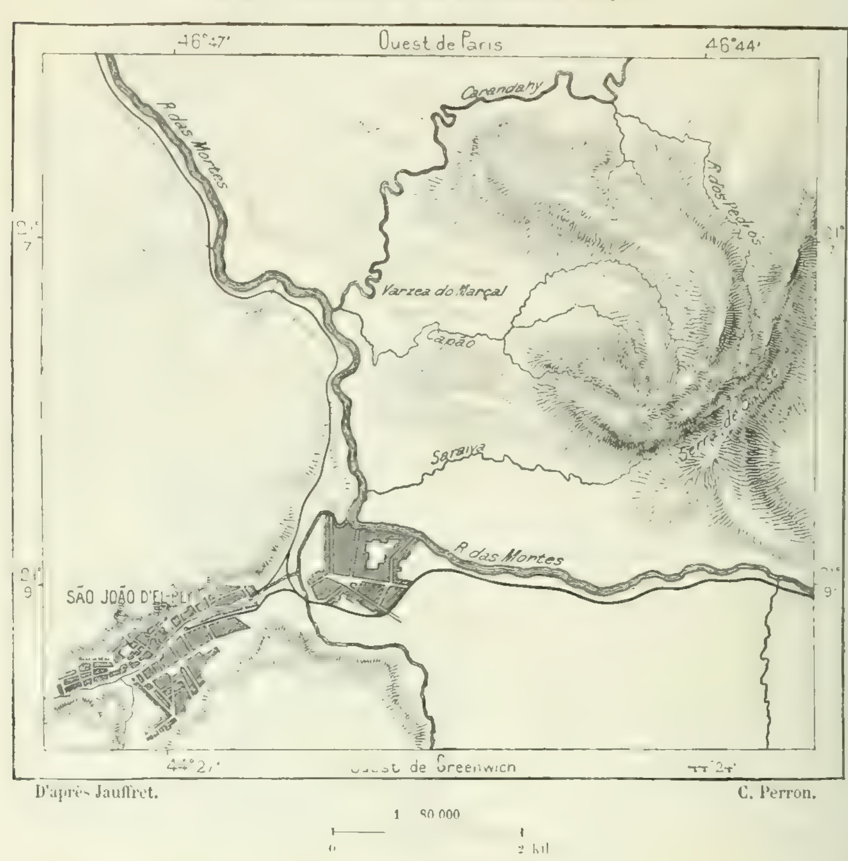
N° 81. — BARBACENA.



Le rio das Mortes, qui rappelle les batailles sanglantes livrées autrefois par les Paulistes aux mineurs des autres provinces, naît sur les hauteurs voisines de Barbacena et coule à l'ouest, dans une vallée où se succèdent les deux villes de Tiradentes — l'ancienne São José del Rey — et São João del Rey. Les cités jumelles, élevées par les Paulistes dans la deuxième moitié du dix-septième siècle, n'ont plus d'importance comme centres miniers, quoique la poussière même des routes y soit aurifère, mais sont devenues des marchés agricoles, et des colons étrangers, allemands, belges, italiens, s'y livrent à la culture des céréales et du tabac,

à l'élève du bétail, à la préparation des fromages. La vigne y prospère, moins pourtant que dans le municipe industrieux de Campanha, situé au sud-ouest, dans une autre vallée tributaire du rio Grande. São João del Rey est aussi l'une des villes de Minas qui prétendent au titre de « cité fédérale » : la commission d'études nommée pour la recherche de l'endroit le plus favorable à l'établissement de la cité future a repris

N° 82. — SAO JOÃO DEL REY ET VARZEA DO MARÇAL.



D'après Jauffret. C. Perron.

1 : 80 000

0 2 kil.

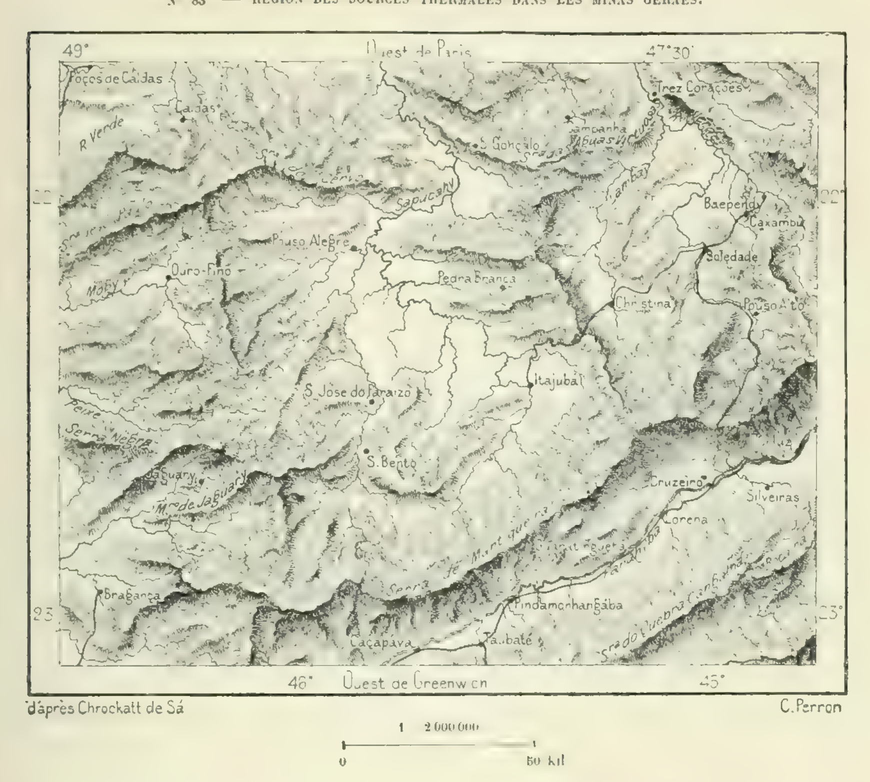
l'idée du marquis de Pombal, qui voulait faire de São Paulo la capitale du Brésil[1] ; elle a recommandé en premier lieu Varzea do Marçal, une belle vallée à pentes douces qui s'étend à l'est de São João, de l'autre côté du rio das Mortes. Quoique resserrée dans une gorge, entre deux escarpements qui empêchent une bonne ventilation, et à côté d'un profond puisard où s'amassaient autrefois les eaux des mines environnantes, São João est une ville saine ; son prolongement oriental, Varzea

[1] R. Walsh, *Notices of Brazil.*

do Marçal, sur des terrasses bien aérées, arrosées d'une eau cristalline, faciles à drainer par un système d'égouts, serait encore bien plus favorisé par le climat et s'agrandirait facilement dans la direction de Tiradentes[1].

Cette région méridionale de Minas Geraes, s'avançant en pointe entre les États de Rio de Janeiro et de São Paulo, est la plus riche du Brésil en eaux thermales, et les malades de Rio y trouvent sans peine, sous un

N° 85 — RÉGION DES SOURCES THERMALES DANS LES MINAS GERAES.



climat salubre, des sources analogues à celles que chaque année des centaines d'entre eux vont chercher en Europe. Les collines qui s'élèvent au sud de Campanha portent le nom de serra *das Aguas Virtuosas* ou « serre des Eaux Efficaces » et l'église qu'on y a bâtie est consacrée à Notre-Dame *da Saúde* ou de la « Santé ». Les eaux de Lambary, qui jaillissent dans le voisinage, près du rio de même nom, attirent déjà les étrangers, moins toutefois que celles de Caxambú, autre ville thermale, située à 6 kilomètres au sud-ouest de Baependy, au pied d'une montagne

[1] José de Carvalho Almeida, *Relatorio da Commissão d'Estudo.*

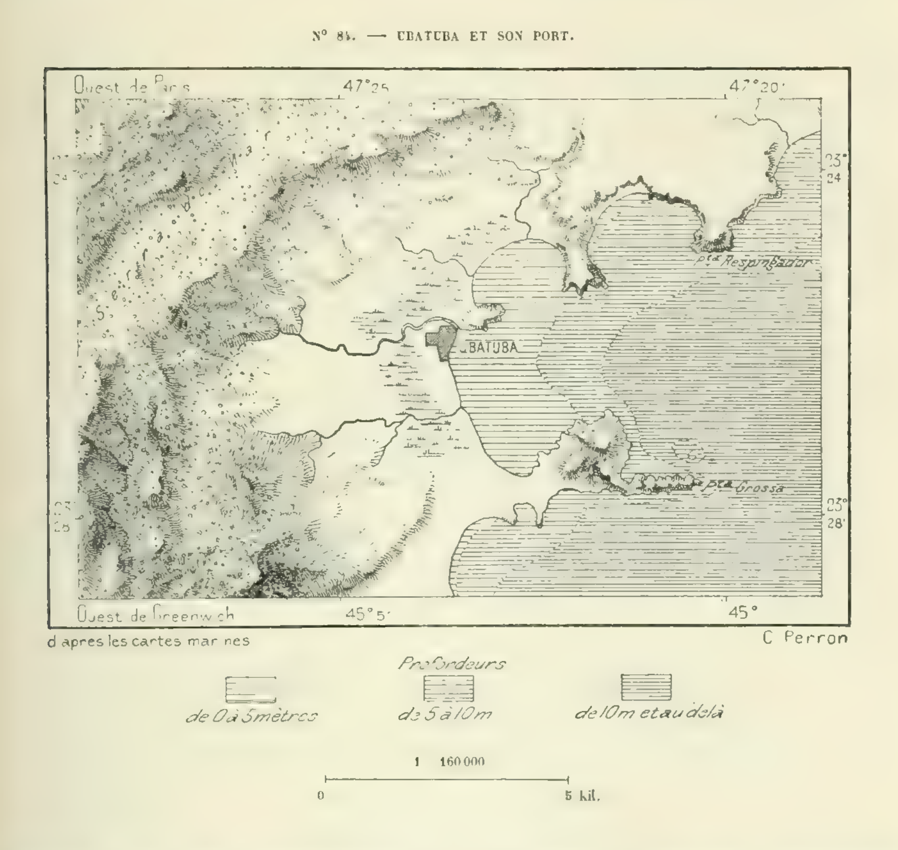
en forme de coupole. Caxambú est par excellence la ville d'eaux du Brésil : ses six principales sources, gazeuses et alcalines, qu'on utilise en boisson, sont assimilées à celles de Contrexéville. D'autres ruisseaux d'eau minérale coulent dans une vallée voisine, à Contendas. Enfin, à près de 200 kilomètres à l'ouest, dans une région très montagneuse dont les eaux se déversent au rio Grande par le Sapucahy, Caldas ou les « Chaudes », l'ancienne Ouro Fino, occupe le centre d'une autre région thermale. Poços de Caldas groupe ses villas et ses établissements au bord d'un ruisseau qu'alimentent quatre sources sulfureuses. Cette région de Minas entre déjà dans la zone d'attraction de São Paulo : on s'y rend par les stations de Campinas et de Mogy Mirim, sur l'une des voies ferrées qui appartiennent au réseau de cet État.

Toute la partie occidentale de Minas Geraes qui s'avance en péninsule entre les deux branches maîtresses du Paraná, le Paranahyba et le rio Grande, a reçu la désignation de *Triangulo Mineiro* ou « Triangle Minier ». C'est aussi une contrée géographiquement distincte du reste de l'État, et même pour leurs relations officielles avec Ouro Preto, les habitants du pays sont obligés de faire un grand détour par les stations de São Paulo, Juiz de Fóra, Barbacena. Le chef-lieu naturel de ce district, Uberaba, situé dans les campos au nord du rio Grande, près de terrains mouillés et insalubres, est actuellement la cité la plus importante du « Grand-Ouest » brésilien, quoique ses premières maisons aient été élevées en 1807, au milieu des Indiens Cayapos. Elle expédie au Goyaz et au Matto Grosso les marchandises que lui apporte le chemin de fer, et en échange envoie du bétail et quelques denrées agricoles aux ports du littoral. Dans cette ville se préparèrent, en 1865, l'invasion du Paraguay et, en 1895, l'exploration scientifique des plateaux de Goyaz pour la détermination du municipe neutre. A l'ouest d'Uberaba, le chemin de fer doit se continuer dans la vallée du rio Grande par la ville prospère de Fructal jusqu'à la cascade de Maribondo, où commence la navigation fluviale. Le Triangle Minier fut autrefois l'un des plus riches du Brésil pour la production diamantifère : près de Bagagem, dans les cailloux d'un ruisseau qui descend au Paranahyba, fut trouvé, en 1854, le plus gros diamant du Nouveau Monde, le Cruzeiro do Sul ou « Étoile du Sud ».

Dans la vallée du Parahyba, qu'emprunte la voie maîtresse de Rio de Janeiro à São Paulo et où viennent s'embrancher les autres lignes, se succèdent des cités importantes : Caçapava, Taubaté, Pindamonhangába, Guaratinguetá, Lorena, Cruzeiro. Au point de vue historique, Taubaté, l'ancienne Itaboaté des Guayana, occupe le premier rang. Les indigènes

qui peuplaient la contrée au seizième siècle, quand arrivèrent les premiers colons portugais, étaient en lutte avec les gens de Piratininga, la colonie qui donna naissance à São Paulo, et les rivalités d'Indiens à Indiens se transmirent à leurs descendants métissés. Des conflits eurent souvent lieu entre les mineurs de São Paulo et ceux de Taubaté, et au commencement du dix-huitième siècle, lors de la guerre des Emboabas, qui ensanglanta les bords du rio das Mortes, les enfants des deux villes com-

N° 84. — UBATUBA ET SON PORT.



battaient dans les camps ennemis. Maintenant Taubaté est largement distancée par São Paulo, bien qu'elle ait aussi beaucoup grandi et se soit entourée d'usines et de plantations. Elle n'exploite plus ses gisements d'or, mais possède des mines de bitume qui lui fournissent l'huile minérale et le gaz pour sa consommation. Prochainement, une voie ferrée, qui se détache de la ligne mère, fera de Taubaté un entrepôt des cafés du São Paulo oriental. Cet embranchement, qui passe à Parahybuna, sur le Parahyba naissant, traverse ensuite le chaînon côtier et descend par de fortes rampes au port d'Ubatúba. Sans importance aujourd'hui, malgré sa profondeur et l'excellent abri que lui donne à l'est le promon-

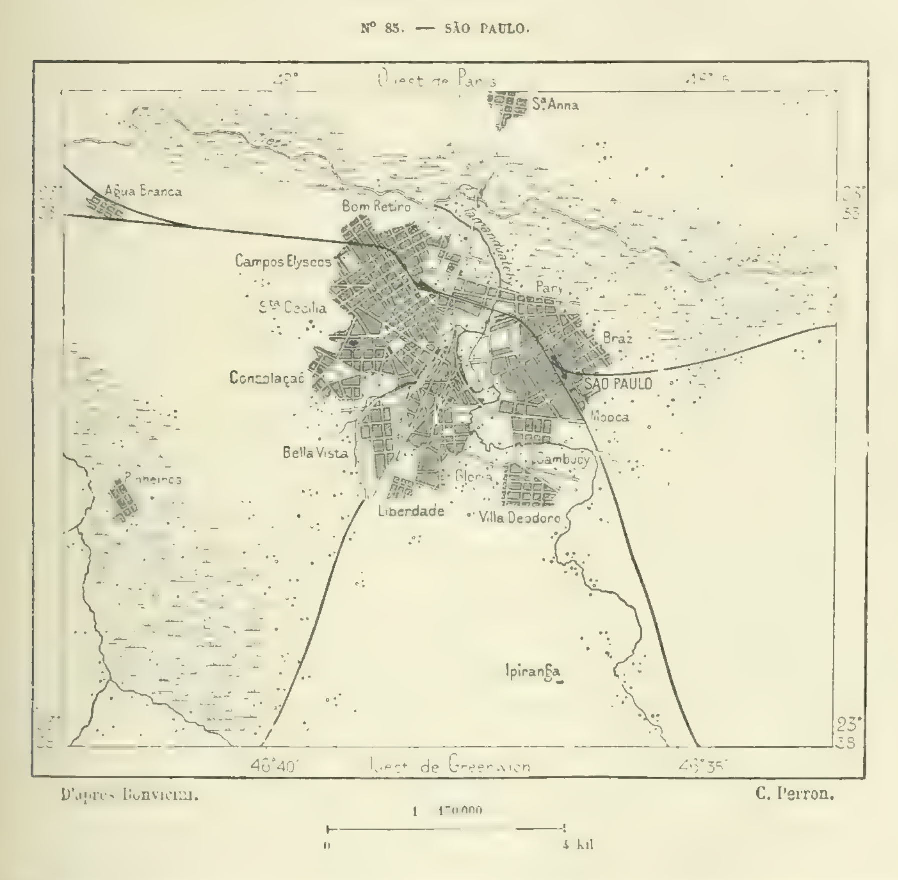
toire de Ponta Grossa, cette indentation des côtes deviendra certainement l'un des principaux havres du littoral, et une cité considérable surgira sur ses bords, lorsqu'elle sera, grâce au chemin de fer de Taubaté, prolongée au nord vers Campinas, la rivale de Santos pour l'exportation des cafés qui descendent des plateaux.

A l'ouest du haut bassin de la rivière Parahyba, le chemin de fer de Rio de Janeiro à São Paulo franchit un seuil de partage à 800 mètres d'altitude environ. La région montueuse, boisée naguère, se défriche maintenant autour des nombreuses maisonnettes de colons italiens. Les terrains fertiles des pentes se peuplent rapidement, mais les grandes plaines jadis lacustres, où serpente à l'ouest le Tieté naissant, restent encore désertes sur de vastes étendues : de colline à colline on voit serpenter comme un bras de mer le détroit des prairies herbeuses où se montrent çà et là, semblables à des pointes de rochers, les nids bâtis par les termites. Aujourd'hui village sans importance, Mogy das Cruzes, chef-lieu de cette région de plaines, est destiné à devenir le point de croisement d'un chemin de fer qui allègera, comme celui de Taubaté, l'énorme trafic monopolisé actuellement par le chemin de Santos. De Mogy das Cruzes la voie nouvelle remontera la vallée du Tieté et franchira la serra do Mar pour redescendre à la ville de São Sebastião, située sur un détroit, en face de l'île du même nom. Ce port, parfaitement abrité, où l'on trouve de 20 à 30 mètres de fond à une demi-encablure de la plage, pourrait facilement recevoir toute la flotte commerciale du Brésil, mais le manque de communications n'a pas encore permis de l'utiliser. Les habitants ne font qu'un petit commerce de cabotage, pour approvisionner en légumes le marché de Santos.

São Paulo, la capitale de l'État le plus commerçant et le plus industrieux de la République, annonce déjà par son aspect la prospérité de la contrée. Vue de la gare, dite do Norte, quoique située directement à l'est, la ville, que ses fils appellent Paulicéa en langage poétique, prolonge sur une colline le profil imposant de ses maisons blanches dominées de tours et de coupoles. Les premières constructions, fondées en 1560 par les jésuites, après l'abandon de l'ancienne bourgade Santo André de Piratininga, près du village actuel de Santo Amaro, occupent encore le centre de la cité, sur une haute berge au pied de laquelle serpente le Tamanduatehy ou « ruisseau du Tamanoir ». Le noyau primitif de São Paulo recouvrit d'abord le promontoire triangulaire que limite à l'est le Tamanduatehy, à l'ouest le Saracuro, puis il s'unit par des rampes rapides aux quartiers extérieurs qui naquirent de tous les côtés. Dans une étendue d'au moins 25 kilomètres carrés la ville présente un certain imprévu

dans la disposition de ses quartiers, qui se sont formés distinctement et qui se prolongent au loin dans les campagnes par des avenues divergentes bordées de villas et de fermes. La partie la plus régulière, aux rues d'égale largeur, se coupant en angles droits, se développe au nord-ouest vers des coteaux à pente douce. Un pont-viaduc superbe, jeté par-dessus le vallon du Saracuro avec ses olivettes et ses cultures maraîchères, unit ce nouveau quartier à la cité primitive. A l'est un autre quartier, peuplé surtout

N° 85. — SÃO PAULO.



D'après Bonvicini. C. Perron.

1 : 70 000

0 — 4 kil.

d'Italiens, s'étend au loin dans la plaine basse et contraste par ses usines, ses rues malpropres, ses égouts vaseux, avec les constructions élégantes et les villas des quartiers occidentaux. Il serait urgent de drainer le sol et d'aménager de vastes espaces en parcs et en jardins; mais les constructions empiètent incessamment sur les terres marécageuses et pourries d'immondices, où se rejoignent les ruisseaux pour aller se déverser au nord dans la rivière Tieté. Quoique située à 750 mètres d'altitude moyenne, sur le haut plateau que la serra do Mar sépare de l'Océan, et quoique alimentée d'eau pure en abondance, par l'aqueduc de la serra

Cantareira, São Paulo n'est pas complètement saine, et dans ces dernières années, la fièvre jaune, partant du foyer de Santos, y a fait quelques apparitions. Un beau jardin public s'étend au nord de la ville, près de la gare « anglaise », et l'on travaille à la création d'un jardin botanique à côté du musée d'histoire naturelle.

L'ancien collège des jésuites a été transformé en palais du gouvernement, et la maison qu'ils avaient bâtie pour Tebycirá, le cacique des Indiens soumis, a été remplacée par le couvent de São Bento. Dans le voisinage de ces deux édifices s'élèvent les principaux monuments, églises, hôtel des postes, banques, école de droit, « nid d'aigles » d'où sortent en nombre les futurs politiciens du Brésil; déjà comme étudiants, ils prennent une part considérable aux événements. Malgré son importance comme cité dirigeante, São Paulo n'a pas d'écoles supérieures pour l'enseignement des sciences, et son musée d'histoire naturelle est encore en voie de formation. Du moins donne-t-il asile à un groupe d'hommes d'élite qui étudient la contrée avec méthode et dont les mémoires constituent déjà une précieuse bibliothèque. Grandissant d'une manière presque vertigineuse, puisque sa population a peut-être triplé dans les dix dernières années, São Paulo n'a pas eu le temps de s'accommoder à ses destinées futures, et sa population n'a pu se fondre encore en une société urbaine ayant conscience de sa vie commune. Près de la moitié des habitants de São Paulo sont des Italiens, qui se sentent encore étrangers dans ce milieu du Nouveau Monde.

L'industrie pauliste comprend déjà toutes les manufactures et les usines qui produisent les objets de consommation et d'usage ordinaire. Quelques colonies, São Bernardo, São Caetano, Sant'Anna, dites *nucleos*, « noyaux », parce qu'elles servent de centres de groupement aux cultivateurs immigrés, fournissent de légumes et de fruits les marchés de la ville, et dans la zone montagneuse qui au nord domine la cité, les nombreux établissements de Cayeiras, peuplés de 4000 ouvriers, taillent les pierres, fabriquent les tuiles, préparent les argiles, les terres et autres matériaux de construction qui servent à élever les quartiers nouveaux. São Paulo cherche même à conquérir l'industrie du verre : des couches siliceuses constituent le fond des anciens lacs où se ramifient les eaux du Tieté et de ses affluents; les usines peuvent s'y fournir en abondance de la matière première et utiliser comme combustible les tourbes qui ont graduellement empli les lacs et les marais de la plaine. Depuis longtemps les mines d'or de Jaraguá sont abandonnées.

Cité capitale, São Paulo se complète par des lieux de plaisir aussi bien

que par des colonies agricoles et des établissements industriels. Aux jours de fête, la population se porte vers les hippodromes et vers la Penha, chapelle de pèlerinage occupant le sommet d'un rocher à l'orient de la ville; tôt ou tard elle se dirigera vers le beau palais d'Ipiranga, qu'édifia, sur la croupe d'un coteau, l'architecte italien Bezzi, en mémoire du serment d'indépendance que jura l'empereur Pedro Ier; mais l'édifice imposant, la plus belle œuvre architecturale du Brésil, reste encore vide, attendant les fresques, les tableaux, les statues qui en feront un jour le Panthéon brésilien.

La ville de Santos — jadis Todos os Santos ou « Tous les Saints » — forme un même organisme commercial avec São Paulo, dont elle est l'entrepôt et le havre maritime. Dès les temps primitifs de l'immigration portugaise, ce littoral était connu et servait de point d'attache aux relations avec l'intérieur. São Vicente, qui n'est plus aujourd'hui qu'un faubourg de villégiature pour les négociants de Santos, à 9 kilomètres de cette ville, élevait en 1532 ses cabanes de joncs sur la plage et recevait l'or qu'on lui envoyait de Piratininga. On y fabriqua le premier sucre du Brésil, extrait de cannes qu'on avait apportées de Madère et, en 1566, les jésuites y élevèrent la première école d'enseignement primaire[1]. Ce port extérieur, situé comme Santos dans une île qu'un étroit bayou sépare du continent, transmettait ses denrées sur la terre ferme par le petit port de Cubatão, situé au pied de la montagne en arrière de Santos : un môle, graduellement transformé en isthme, rendit ce deuxième port inutile et désormais les navires jetèrent l'ancre en eau profonde dans le golfe au bord duquel s'est bâti Santos. Jusqu'à l'année 1709, São Vicente maintint son titre de capitale pour tout le littoral brésilien qui s'étend sur une distance d'environ mille kilomètres, entre Macahé et Cananea.

Santos, régulièrement construite, mais encore très malproprement tenue, aligne ses îlots de maisons au pied de la colline escarpée de Monserate qui occupe le centre de l'île et que couronne une église de pèlerinage au merveilleux panorama. Pour transformer Santos en une cité salubre, — si cette œuvre est possible, — il serait indispensable d'exhausser le sol boueux, où l'eau des pluies se mêle à celle des égouts et au reflux des marées; des vasières que la mer couvre et découvre emplissent une partie de l'espace où viennent s'amortir les eaux du golfe, et les cadavres enlizés des bestiaux y pourrissent, livrés aux charognards. Aussi nulle ville du Nouveau Monde n'a eu plus à souffrir de la fièvre

[1] Pires de Almeida, *Instruction publique au Brésil.*

jaune que Santos, en proportion du nombre des habitants : dans les grandes épidémies, tous les travaux étaient interrompus par la mort ou la fuite des ouvriers; on a vu des navires flotter sans équipages, inertes sur les eaux de la baie. Dès que la mauvaise saison s'annonce, la ville se dépeuple pour le plateau et les plages de bains. Un de ces villages d'été, fort luxueux, Balnearia, est né dans le voisinage même de Santos, sur un îlot sableux proche de l'île Santo Amaro. Quelques sanatoires s'élèvent sur les terrasses des montagnes avoisinantes.

Malgré la fièvre, Santos centralise un très grand commerce. Jadis elle exportait les produits de Minas Geraes et même de Matto Grosso; maintenant, elle ne dessert plus que l'État de São Paulo, mais elle doit subvenir à un mouvement de marchandises qui s'accroît d'année en année. On travaille à l'aménagement du port en vue du trafic croissant, et un mur vertical permettra bientôt aux plus forts navires de charger et de décharger à quai[1]. Vingt lignes régulières de navigation à vapeur ont Santos pour escale. Les Anglais, puis les Norvégiens font la plus grosse part du commerce. Une seule voie ferrée apporte de São Paulo les cafés que Santos entrepose et lui rapporte les marchandises et le charbon d'Europe et des États-Unis, le riz de l'Inde et la morue de Terre-Neuve : ce beau chemin de fer, de construction anglaise, traverse la forêt vierge de Cubatão, puis, arrivé à la « Racine de la Montagne », — *Raiz da Serra*, — monte à l'escalade des hauteurs par quatre plans inclinés successifs, d'une pente de 104 millimètres par mètre, où les trains sont remorqués par les machines fixes. La rampe, partie de 19 mètres et gagnant le rebord du plateau à 799 mètres d'altitude, est une des merveilles du Brésil, grâce à la beauté du cirque boisé que l'on voit se dérouler et grandir au pied de la montagne; mais comme voie de transport elle se montre tout à fait insuffisante : les machines ont une force limitée, et les trains, si nombreux qu'on les fasse, doivent se décomposer pour monter ou descendre par groupes de deux ou trois; le tonnage journalier reste inférieur

[1] Mouvement commercial annuel à Santos, pendant la dernière décade :

Importation	75 000 000	francs.
Exportation	500 000 000	»
Valeur des échanges	575 000 000	francs.

Mouvement de la navigation, à l'entrée, en 1892, sans le cabotage :

1034 navires, portant 537 000 tonnes.

Exportation du café : 2 500 000 sacs, ou 150 000 tonnes, valeur 190 000 000 francs

Recettes de la douane de Santos, en 1892 :

24 170 975 milreis, ou, à 1 fr. 50 le milreis, 51 422 265 francs.



PORT DE SANTOS, VUE PRISE EN 1891.

Gravure de Bocher, d'après une photographie

aux nécessités du trafic. Les retards dans les transports entraînent de nombreuses avaries et forcent le commerce à prendre les détours les plus coûteux : des caféteries ne reçoivent les machines commandées que plus

N° 86. — DE SANTOS A SÃO PAULO.



d'une année après leur arrivée dans le port. Aussi deux compagnies paulistes, l'une à l'ouest, l'autre à l'est, sont-elles en instance pour disputer à la Société anglaise le droit de faire descendre des lignes de rails aux quais de Santos, en pénétrant dans la zone de terrain concédée des deux côtés au chemin de fer actuel. En outre, des compagnies indépendantes

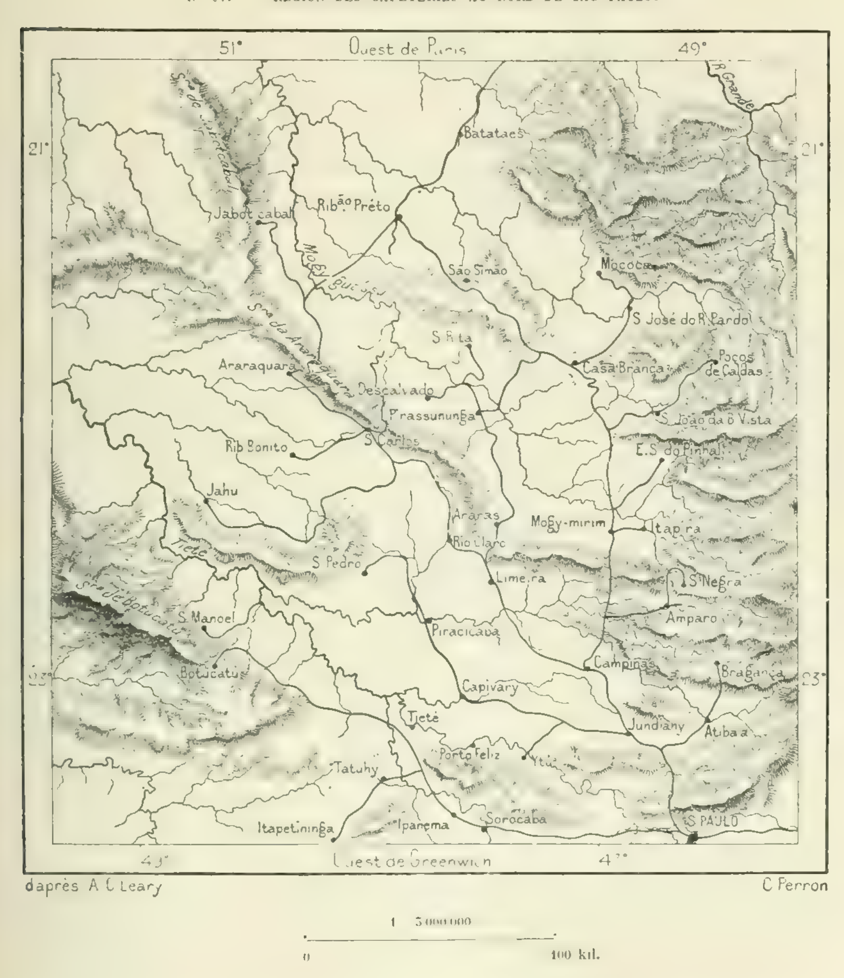
se constituent pour créer d'autres débouchés sur le littoral : Ubatúba, São Sebastião, peut-être Iguapé et Cananea, deviendront des rivales de Santos, dont les entrepositaires n'auront plus le monopole des cafés.

Ce tronc unique de Santos à São Paulo se ramifie au nord en de nombreux embranchements qui pénètrent dans toute la région des cafés, le Nord de l'État, qualifié d'ordinaire de « Grand Ouest », comme les régions agricoles des États-Unis. La voie principale, indépendante du versant naturel, traverse le Tieté au sortir de São Paulo et s'engage dans les montagnes de Cantareira pour en dépasser le faîte à l'est du pic de Jaraguá. Une des premières stations, gare terminale du chemin de fer appartenant à la compagnie anglaise, est dominée par la ville de Jundiahy, qui se prolonge sur un coteau au-dessus des bananeraies et des jardins. Au delà se montre Campinas, centre principal du commerce au nord de São Paulo. La gare, entourée de nombreux entrepôts, ateliers et usines diverses, rappelle par son animation les gares de Belgique et d'Angleterre. Fort grande, régulièrement bâtie, Campinas occupe malheureusement une plaine basse exposée à des chaleurs torrides et dépourvue de ventilation. Tandis que Jundiahy, réputée ville salubre, reçoit sur sa colline des étrangers en villégiature, les fièvres et l'épidémie visitent souvent Campinas : en 1892 près de trois mille personnes, soit la sixième partie de la population, y succombaient de la fièvre jaune, qui du foyer de Santos avait gagné l'intérieur, en franchissant la serra do Mar. Malgré son insalubrité, qui l'empêche de rivaliser avec São Paulo, Campinas se gère en capitale. Depuis 1817 la municipalité a dépensé plusieurs millions pour se construire une église, n'ayant d'ailleurs rien de remarquable; mais la nef et la chapelle sont ornées de boiseries sculptées par un artiste de Minas qui, à l'exemple de ses devanciers du moyen âge, consacra sa vie à cette œuvre d'amour : c'est même pour abriter ce bel ensemble de sculptures que l'église a été bâtie. Campinas se vante d'être la patrie du compositeur Cárlos Gomez. Dans les derniers temps de l'Empire, Campinas était un centre de propagande républicaine. Le bourg voisin de Santa Barbara reçut pour colons des planteurs venus des États-Unis, que l'on dit avoir traité leurs esclaves avec une extrême dureté.

Naguère la contrée avait pour principale industrie agricole la production du sucre; maintenant le travail qui prime tous les autres est la culture du cafier, qui prospère merveilleusement dans la « terre rouge » constituant une grande partie du territoire au nord et à l'est de l'État. L'école d'agriculture établie dans le voisinage de Campinas sert principalement aux expériences des planteurs de café, et les chemins de fer dont la ramure

se développe dans tous les sens au delà de Campinas n'ont d'autre utilité industrielle que le service des caféteries. Dès qu'un riche propriétaire, dépassant la zone de culture annuelle, commence à défricher des terrains vierges, aussitôt les chemins de fer lancent un suçoir à travers la solitude. On n'attend point que les villes s'élèvent pour les unir par des lignes de

N° 87. — RÉGION DES CAFÉTERIES AU NORD DE SÃO PAULO.



rails : ainsi que naguère aux États-Unis, les voies ferrées précèdent les habitations. Cependant la voie majeure qui se développe au nord de Campinas se maintient dans la direction de la piste suivie par les caravanes, entre São Paulo et les États occidentaux du Goyaz et du Matto Grosso. Elle passe aux villes importantes de Casa Branca, de São Simão, de Riberão Preto : celle-ci, née comme par magie en l'espace de quelques années, est devenue le centre des plus grandes plantations de café qui existent. Puis

le chemin de fer s'élève sur le plateau d'environ 1000 mètres d'altitude où se trouvent les villes de Batataes et de Franca, pour redescendre dans la vallée du rio Grande, qu'il traverse par un viaduc de 400 mètres. On trouve des diamants près de Franca, ville qui peut-être a pris ce nom comme lieu de refuge pour les bannis des provinces du littoral[1].

Un autre chemin, partant aussi de Campinas, passe à Limeira pour se bifurquer, d'un côté, vers Araras et Pirassununga et se continuer ensuite par la navigation du Mogy guassú, de l'autre côté vers Rio Claro, la « Princesse de l'Ouest ». C'est la ville brésilienne qui ressemble le plus à une cité de l'Amérique du Nord; elle a même poussé l'esprit d'imitation jusqu'à numéroter ses rues, au lieu de les nommer, comme on le fait dans le reste du Brésil; elle fut aussi la première de l'État à s'éclairer par l'électricité[2]. La ramure de voies ferrées qui se prolonge au nord de Rio Claro s'avance jusque dans la région des campos, à Jaboticabal.

La vallée du Tieté, également rattachée par des rails à Jundiahy et à São Paulo, possède aussi quelques villes grandissantes. Itú, la « très fidèle », se glorifie de son ancienneté : dès 1610, les missionnaires jésuites y avaient fondé une colonie de catéchumènes indiens. Centre du catholicisme dans l'État, elle a plus d'églises que toute autre ville en proportion de ses habitants et son édifice principal est un collège des jésuites, fréquenté par quatre cents élèves. La vie commerciale se développe, non dans la cité proprement dite, mais au bas de sa terrasse, à l'endroit où la rivière Tieté plonge en une superbe cascade : d'importantes usines et des maisons d'ouvriers, bordant la rive gauche, constituent un gros village nommé par pléonasme Salto d'Itú, car en guarani le mot Itú a lui-même le sens de « cataracte ». C'est à la force motrice fournie par sa cascade que Piracicaba, située au nord-ouest d'Itú, sur un affluent du Tieté, doit aussi sa filature de coton et son usine à sucre. La navigation commence sur la rivière de Piracicaba, immédiatement au-dessous de la ville, tandis que le rio Tieté ne porte bateaux qu'en aval de Porto Feliz, à une cinquantaine de kilomètres à l'ouest de Salto d'Itú. Les bateaux à vapeur du Tieté et du Piracicaba vont charger du café dans les plantations de l'Ouest, au delà des régions desservies par les chemins de fer. Les deux colonies militaires fondées en aval, sur les cataractes d'Avanhandava et d'Itapura, n'ont point réussi : pendant longtemps, dit un rapport de l'État, elles ne furent que des « expressions officielles ».

[1] *Revista do Instituto Historico*, 1874.
[2] Alfonso Lomonaco, *Al Brasile*.

Sorocaba, située à 111 kilomètres à l'ouest de São Paulo, sur un affluent méridional du Tieté, présente — spectacle unique dans l'État de São Paulo — l'image de la décadence. Les chemins de fer qui ont fait prospérer tant d'autres villes ont ruiné celle-ci. Naguère elle était le marché central pour le bétail et spécialement pour les mules qu'expédiaient les éleveurs de Rio Grande do Sul et que venaient acheter les *fazendeiros* de Minas Geraes et des autres provinces du nord. Souvent près de 200 000 bêtes se trouvaient

N° 88. — SOROCABA ET LES MINES DE FER D'IPANEMA.



D'après Orville A. Derby. C. Perron.

1 : 200 000

0 — 8 kil.

à la foire ; on peut dire de Sorocaba que, par son importance au point de vue de l'union économique et commerciale du Brésil, elle exerçait un rôle de premier ordre pour l'unité « nationale[1] ». Les mules de Rio Grande traversent toujours les États de Santa Catharina et de Paraná et pénètrent par Faxina dans l'État de São Paulo ; mais, arrivées aux stations diverses, elles sont expédiées en masses par les voies ferrées vers les plateaux et le littoral : on délaisse de plus en plus la foire de Sorocaba. Non loin de là, une autre industrie a aussi périclité, celle du fer. Le bourg d'Ipanema ou de la « rivière Inutile », ainsi nommé du cours d'eau qui serpente dans sa

[1] Eduardo Prado, *Notes manuscrites.*

vallée et va se jeter dans le Sorocaba, est fameux en minéralogie par ses collines de minerai ferrugineux qui fournit de 70 à 80 pour 100 de métal pur, d'une excellente qualité. Même sans attaquer la roche, il suffirait d'en ramasser les fragments désagrégés, épars sur le sol, pour alimenter pendant des années les plus grandes usines métallurgiques; cependant l'établissement qu'on y a fondé en 1811, et que l'on a depuis transformé plusieurs fois sous la tutelle directe du gouvernement, n'a point réussi : exemple remarquable de l'incapacité de l'État quand il entre en concurrence avec l'industrie privée. Tous les travaux coûtent plus cher qu'ils ne rapportent, et la butte ferrugineuse d'Araçoyaba (970 mètres), dite communément *o morro do ferro*, reste presque sans emploi.

Actuellement (1895), Botucatú, dans une région montueuse que borne le Tieté du côté du nord, est la dernière ville importante de la région peuplée. Au delà des caféteries qui l'entourent et où l'on cultive surtout des plants aux baies jaunâtres, commencent les vastes solitudes inexplorées comprises entre le bas Tieté et le Paranapanema. Depuis le dix-septième siècle, un grand recul s'est fait dans ces contrées. Plus de cent mille Indiens policés se groupaient autour de missionnaires, et des villes, telle São Ignacio Mayor, s'élevaient au bord du Paranapanema; une autre mission se trouvait sur le fleuve Paraná, à quelques kilomètres en amont de la grande cascade. Mais les chasses à l'homme dépeuplèrent le pays. L'exploration confiée à la commission géographique de São Paulo permettra de recommencer presque à coup sûr l'œuvre de colonisation. On connaît parfaitement la rivière, avec ses chutes, ses rapides, ses dormants, ses ports naturels, et les terrains favorables sont désignés, soit pour la culture, soit pour l'élève du bétail. Les colons s'y établissent et déjà des embryons de villes se dessinent en aval des cascades et aux confluents des rivières. En 1890, on évaluait à cent mille têtes la production annuelle du bétail dans ces régions découvertes à nouveau, et on avait fait quelques tentatives de plantations, en cannes, cafiers, cotonniers et tabac[1].

La partie méridionale de l'État, non encore réunie à São Paulo par route carrossable ou voie ferrée, constitue avec les districts limitrophes du Paraná un tout géographique distinct. Ce territoire est encore faiblement peuplé et ses chefs-lieux ne sont que des villages : Apiahy, qu'ont abandonnée les chercheurs d'or; Xiririca, dont les beaux marbres blancs restent

[1] Theodoro Sampaio, *Considerações geographicas e economicas sobre o valle de rio Paranapanema.*

inexploités; Iguapé et Cananea, deux ports que visitent seulement des goélettes de cabotage. Iguapé, située près de l'embouchure du Ribeirão, communique aussi par un canal navigable avec le marigot dit Mar Pequeno, qui longe la côte sur plus d'une centaine de kilomètres. Si les approches du port d'Iguapé étaient rendues plus faciles et qu'un chemin de fer la rattachât à la ligne de Sorocaba, ce point du littoral acquerrait promptement de l'importance pour l'exportation des cafés du plateau, du riz et du minerai de fer des montagnes voisines. Cananea, bâtie dans une île au bord du Mar Pequeno ou marigot d'Iguapé, offre plus d'avantages nautiques, et les grands navires peuvent à marée haute mouiller devant sa plage : l'îlot de Bom Abrigo, éclairé d'un phare, donne aux bateaux le « bon abri » que promet son nom. Cananea est une des villes historiques du Brésil. Christovão Jacques et Amerigo Vespucci y mouillèrent en 1503, et de là partit la première *bandeira* pour la recherche de l'or dans les régions de l'intérieur : des quatre-vingts aventuriers qui la composaient pas un seul ne revint. Cananea reprendra rang si l'on donne suite aux projets qui en font le havre terminal d'un chemin de fer tracé directement vers le Matto Grosso par les vallées du Paranapanema et de l'Ivinheima.

La population se distribue de la même manière dans l'État de Paraná que dans celui de São Paulo, et les villes, moins nombreuses et moins peuplées, y occupent des positions analogues. La cité capitale, Curitibá (Curitybá, Coritybá), c'est-à-dire la ville des curi ou araucarias[1], s'élève, comme São Paulo, sur un plateau bordé à l'est par la serra do Mar, et se rattache de la même manière à son port du littoral, un autre Santos, situé également au bord d'un golfe semé d'îles et d'îlots. Les deux villes de la *serra-acima* et de la *beira-mar*, des « hauts » et de la « marine », forment un seul organisme urbain.

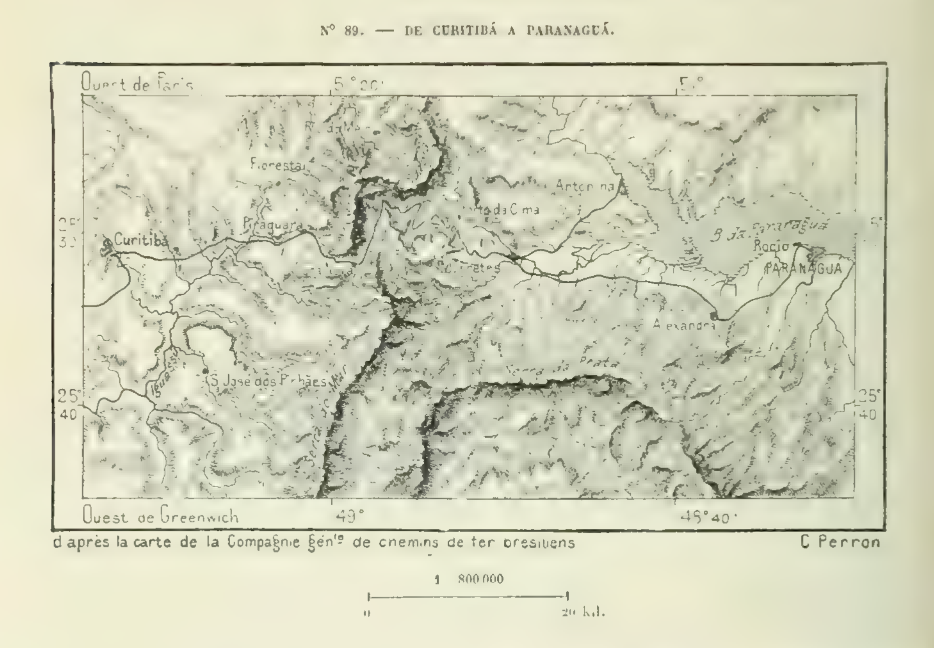
Curitibá s'étale largement dans une plaine, jadis couverte de forêts et maintenant presque déboisée : un jardin public, des avenues d'arbres remplacent pauvrement les ombrages d'autrefois. Située à 889 mètres d'altitude, sous un climat qui rappelle celui de l'Europe occidentale, Curitibá est une ville à demi européenne, où des colons d'Europe viennent vendre sur le marché des fruits et des légumes introduits de l'Ancien Monde. De même que São Paulo, Curitibá n'a grandi que pendant les dernières années; au commencement du siècle ce n'était qu'un humble village,

[1] Adolpho de Varnhagen, *Historia geral do Brazil.*

moins peuplé que Paranaguá, sa ville maritime, et le rang de capitale ne lui appartient que depuis 1854, époque à laquelle le territoire de Paraná se détacha comme province distincte de celle de São Paulo.

Une route carrossable, encore utilisée par des convois muletiers, descend de Curitibá vers la mer, en passant, sur le versant de la serra, par la ville de Graciosa, justement nommée. Le chemin de fer n'est construit que depuis l'année 1885. Contournant la superbe montagne de Morumby (1450 mètres) dont les rochers nus contrastent avec la sombre verdure des talus extérieurs, la voie descend par une succession de tranchées, de tun-

N° 89. — DE CURITIBÁ A PARANAGUÁ.



d'après la carte de la Compagnie génle de chemins de fer brésiliens — C. Perron

1 : 800 000

0 — 20 kil.

nels et de viaducs aux terrains bas du littoral, où d'autres travaux d'art, remblais et ponts à pilotis, ont été nécessaires. A la descente, la vue est plus belle encore et plus étendue que sur les plans inclinés de Santos : les montagnes, plus hautes et d'un profil plus fier, la vallée, plus largement ouverte sur des plaines plus vastes et sur un golfe plus varié, donnent au paysage un aspect étonnant de magnificence et de grandeur. Les plus fortes rampes sont de 5 centimètres, déclivité trop forte pour le transport facile des marchandises; cependant le chemin de fer de Curitibá l'emporte à cet égard sur celui de Santos : les locomotives y remorquent les trains composés de 8 wagons à la vitesse de 20 kilomètres à l'heure. Le point culminant de la voie se trouve à 956 mètres d'altitude, à l'entrée d'un tunnel.

La ville de Morretes est située à la racine de la montagne où s'arrêtaient



CHEMIN DE FER DE PARANAGUÁ A CURITIBA. — VUE PRISE AU MORRO DE MARUMBY

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie, communiquée par la Société de Géographie.

les porteurs de maté avant la construction de la route et du chemin de fer; des barques venaient y prendre la précieuse denrée pour la transporter au port de Paranaguá par la rivière Nhundiaquára et le chemin du golfe; la ville possède encore des établissements pour la préparation de ce thé paraguayen. Un embranchement partant de Morretes se dirige au nord-ouest vers le port d'Antonina, moins profond que celui de Paranaguá,

N° 90. — PARANAGUÁ.



mais suffisant pour des navires calant de 4 à 5 mètres; pendant les périodes d'inondation, alors que les rivières débordées menacent de couper le chemin principal entre Morretes et Paranaguá, sur la rive méridionale du golfe, l'embranchement d'Antonina laisse au commerce de Curitibá une libre voie d'exportation.

La cité maritime de Paranaguá, bâtie sur un estuaire du golfe, à la bouche de la rivière Ituberé, ne donne plus accès aux navires d'un fort tirant d'eau : son port s'étant envasé, ils doivent s'arrêter à deux kilomètres au nord-ouest, dans une rade que défend à l'est l'île montueuse

de Cotinga : la ville se déplace, alignant ses maisons le long du nouveau port. Le commerce de Paranaguá, bien différent de celui de Santos, ne consiste guère qu'en produits forestiers, le bois d'araucaria et la yerba maté, provenant d'une espèce particulière, *ilex coritybensis*, congénère de celle du Paraguay : les denrées obtenues par la culture, le sucre et les céréales, ne représentent qu'une très faible partie de l'exportation[1]. Les ruines de l'ancien collège des Jésuites, centre des missions du Paraná, se voient encore dans la ville. Diverses colonies agricoles sont éparses dans les clairières des forêts entre Paranaguá et Morretes. La principale est celle d'Alexandra, où des Italiens s'occupent principalement de cultures alimentaires : ils possèdent aussi quelques plantations de cannes et de cafiers.

Dans l'intérieur des terres, à l'ouest de Curitibá, le peuplement se fait d'une façon méthodique par l'établissement de colonies, dont quelques-unes, très bien situées, se sont assez développées pour devenir des villes : telles Campo Largo, au sud-ouest de Curitibá ; Palmeira, à l'ouest ; Ponta Grossa, plus au nord, dans les hautes plaines que parcourt le Tibagy. L'histoire du Paraná, comme celle de l'État de São Paulo, est l'histoire de la colonisation ; mais ici elle prend un caractère particulier par suite de la division naturelle qui s'opère dans les courants d'immigration. Naguère, les colons allemands se dirigeaient presque tous vers Santa Catharina et Rio Grande do Sul ; les Italiens se portent maintenant en foule vers São Paulo, tandis que le Paraná reçoit principalement des Polonais. Ce peuplement avait pourtant commencé d'une manière désastreuse en 1878. Les agents d'émigration introduisirent alors 1566 paysans slaves, pour lesquels ils n'avaient fait aucun préparatif de colonisation, et les malheureux se trouvèrent abandonnés sans ressources sur la place de Palmeira. Beaucoup moururent, d'autres réussirent à se faire rapatrier par la voie de Hambourg, et le reste finit par se faire transporter aux États-Unis[2]. Cependant quelques-uns tinrent bon et devinrent le noyau de colonies nouvelles, qui gagnèrent peu à peu sur les solitudes dans les hauts campos que parcourt l'Iguazú. Presque tous ces immigrants polonais, connus généralement dans le pays sous le nom collectif de « Russes », viennent de la Pologne prussienne et autrichienne ; ceux que les persécutions religieuses ont chassés de la Lithuanie et des régions de la Vistule n'ont suivi que dans les dernières années le mouvement de migration vers le Paraná. Il

[1] Mouvement commercial de Paranaguá, à l'entrée, en 1892 : 576 navires à vapeur et à voiles.
Exportation du maté en 1892 : 19 551 tonnes.
Valeur : 6 000 000 milreis, soit, à 1 fr. 30 le milreis, 7 800 000 francs.

[2] De Taunay, *Revista do Instituto Historico*, 1890.

s'y joint maintenant des Slaves qui se trouvaient dans les colonies allemandes du Rio Grande do Sul et qu'un attrait de sympathie mène vers leurs compatriotes : pas un seul Juif ne se mêle à cette société purement slave. La ville de Curitibá s'entoure, sur un espace de 50 kilomètres en moyenne, de colonies exclusivement polonaises et même désignées officiellement sous le nom de « Nouvelle Pologne ». Les Polonais environnent aussi Palmeira, et leurs colonies occupent sans interruption toute la rive droite de l'Iguazú jusqu'à la station nouvelle dite Porto União. Aux jours de foire, Curitibá et Palmeira rappellent, à s'y méprendre, de petites villes galiciennes. Loin de la capitale, un autre groupe colonial s'est formé au sud de l'État, sur le rio Negro et le rio Vermelho, aux confins de Santa Catharina. On évalue approximativement à une centaine de mille, soit à près d'un tiers de la population totale, les colons polonais du Paraná, et, la mortalité étant très faible parmi eux, l'accroissement annuel, par l'excédent des naissances sur les morts, est estimé à 4 pour 100 en moyenne, proportion tout à fait exceptionnelle parmi les nations. Les Polonais de Paraná conservent leur langue, leurs costumes, leurs mœurs : ils ont leurs églises, leurs écoles, même un journal. Presque tous agriculteurs, ils ont acquis le monopole de la production des céréales et des légumes et commencent même à refouler vers São Paulo les colons d'autres nationalités[1]. Il existe cependant quelques groupes résistants d'immigrants non Slaves, notamment une colonie de communistes, presque tous Italiens, qui s'est fondée à La Cecilia, près de Palmeira.

La Slavie du Paraná possède des gisements métallifères, de l'or à Campo Largo, du mercure à Palmeira; mais ces richesses ne sont point exploitées. Le pays est plus célèbre par ses curiosités naturelles que par ses mines. A une trentaine de kilomètres à l'orient de Ponta Grossa s'ouvrent dans le sol argileux trois étonnants *buracos* ou puisards, dont l'un, large de 80 mètres à l'ouverture, n'a pas moins de 170 mètres en profondeur; une eau lente, qui passe dans le fond, s'écoule de gouffre en gouffre vers une lagune tributaire du Tibagy; des corbeaux et des espèces d'ibis nichent dans les anfractuosités des parois. Plus à l'est, une roche de vieux grès rouge se décompose en blocs, en pyramides, en amas bizarres, qui lui ont valu le nom de Villa Velha ou « Vieille Ville[2] ».

Curitibá n'a pas encore, comme son modèle São Paulo, toute une ramure de voies ferrées qui pénètrent dans les zones cultivables de l'oc-

[1] Josef Siemiradzki, *Notes manuscrites*.
[2] De Taunay, mémoire cité.

cident; elle ne possède (1895) qu'une ligne de rails se dirigeant vers les frontières de l'État de Santa Catharina, par la ville de Lapa, entourée de roches et de grottes. La rivière d'Iguazú, que ce chemin de fer traverse, devient navigable à une centaine de kilomètres à l'ouest de Curitibá, au lieu dit Porto do Amazonas, mais de nombreuses chutes interrompent le cours de ce fleuve à 200 kilomètres plus bas. Par suite du manque de routes, presque toute la région occidentale de l'État, si fertile et destinée par son heureux climat à devenir la patrie de millions d'hommes, n'est guère qu'une immense solitude; à peine quelques bandes de Coroados y campent aux bords des rivières. Le voyageur y trouve les ruines informes de villes bâties autrefois par les missionnaires jésuites; une « Villa Rica » s'élevait vers le milieu de la vallée du Rio Ivahy, et sur le bord du fleuve Paraná, à l'embouchure du Piquiry, se dressait la maison maîtresse de la Guayra, chef-lieu de l'immense empire théocratique des Missions qu'il fallut abandonner aux incursions des Paulistes. Actuellement le point initial de la reconquête agricole du pays est la cité naissante de Guarapuava, située à près de 1200 mètres d'altitude dans une région montueuse de forêts qu'entourent les campos, déjà sur le versant de l'Iguazú, mais non loin des sources de l'Ivahy, qui forme une magnifique cascade de 75 mètres en hauteur[1]. Une colonie de Français, établie au nord de Guarapuava, dans la haute vallée de l'Ivahy, région perdue sans voies de communication, a dû se disperser après des efforts désespérés.

Tandis que la colonisation se propage lentement dans l'intérieur à travers une contrée sans routes, le flot de l'immigration pénètre par une autre voie, celle du fleuve Paraná, sur la frontière Argentine. En 1889, le gouvernement brésilien fondait un village au confluent du Paraná et de l'Iguazú, en aval de l'admirable « Niagara » que forme ce dernier courant. Établie comme colonie militaire, Foz de Iguazú constitue maintenant une commune libre, comprenant en 1895 une population de 700 individus, Brésiliens, Paraguayens et Français du Midi, amenés par les bateaux à vapeur de l'Argentine et s'adonnant surtout à la cueillette du maté et à la production du maïs et des céréales. Le plan de la future cité s'étend sur un espace de 25 kilomètres carrés et le territoire concédé comprend une superficie cent fois plus grande. Foz d'Iguazú, très important au point de vue stratégique comme poste frontière du Paraguay et de l'Argentine, possède un commencement d'arsenal et de flottille. Une grande cité naîtra certainement à Foz d'Iguazú, soit à quelque autre confluent

[1] De Taunay, mémoire cité.

voisin, au point de croisement de la vallée du Paraná et de la ligne la plus courte entre le littoral atlantique et le Matto Grosso, centre du continent[1].

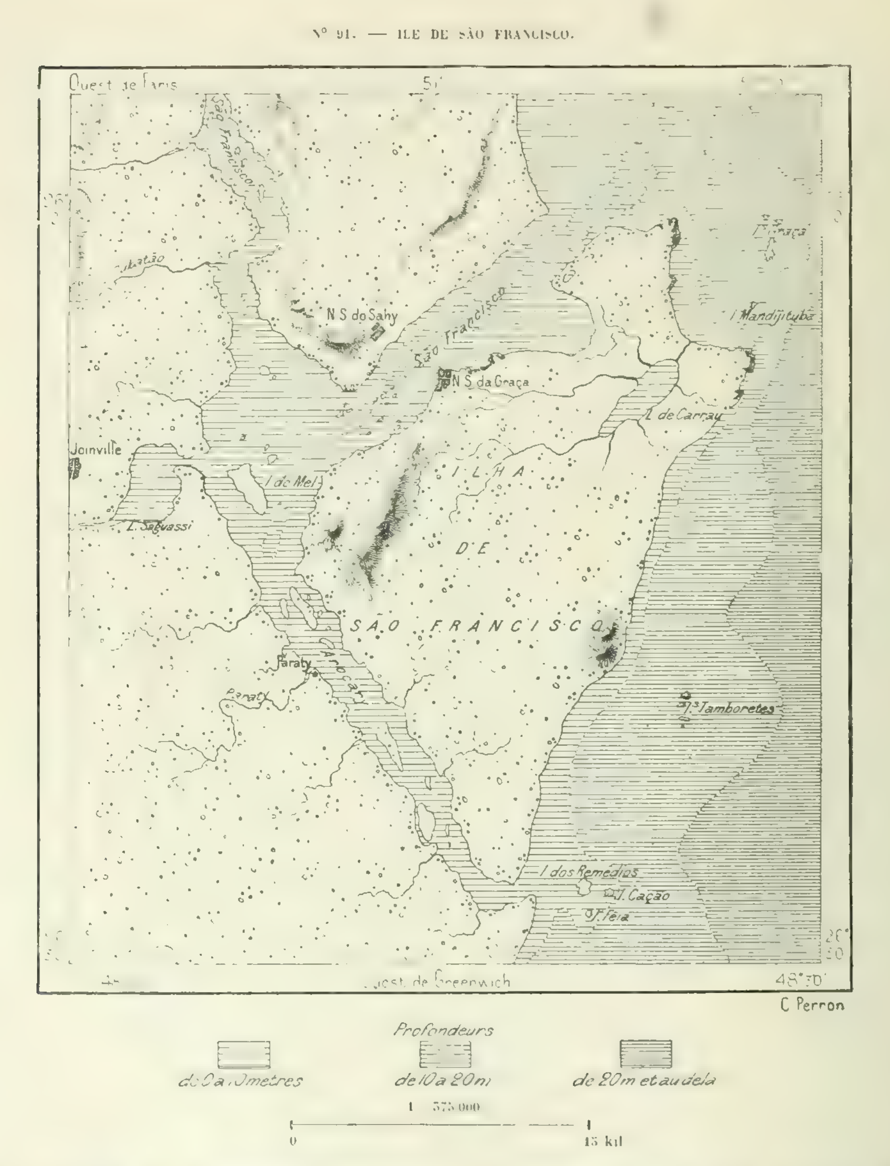
L'État de Santa Catharina, ainsi nommé de l'île allongée, le Jurú Mirim des Indiens, qui se prolonge parallèlement au continent, au devant de la partie la plus saillante de la côte, est la contrée du Brésil qui a le plus largement profité de la colonisation dirigée officiellement, et dont la population comprend le plus de natifs étrangers et fils d'étrangers. Les patriotes allemands voyaient avec bonheur naître la Germanie future du Nouveau Monde dans Santa Catharina et le Rio Grande do Sul. Du moins leur langue prévaut en maint district, et, grâce à l'éducation plus compréhensive et plus approfondie donnée par leurs compatriotes, Santa Catharina, encore si faiblement peuplée, a pris dans la confédération brésilienne une part d'influence que n'ont pas acquise de grands États.

En 1849, une société commerciale de Hambourg y importa des cultivateurs allemands, qui s'établirent aux bords de la rivière Cachoeira. Le village naissant reçut le nom de Joinville, en l'honneur du prince français auquel un territoire d'environ 152 000 kilomètres carrés avait été concédé, comme douaire de dona Francisca, sœur de l'empereur du Brésil. Les colons, plus favorisés que ne le furent beaucoup d'autres, reçurent des lots bien choisis, accessibles par de bonnes routes, et bientôt le pays prit l'aspect d'une riche campagne allemande, avec des cultures soignées comme celles de la mère patrie; la ville, aux rues droites, larges, bien ombragées, aux maisonnettes entourées de jardinets et fleuries de plantes grimpantes, semble s'être donné pour modèle, mais en l'embellissant, le type d'une ville rhénane. Sur 19 000 habitants du municipe, plus de 14 000 sont d'origine allemande ou polonaise. Des brasseries, distilleries, charronneries et autres fabriques sont nées autour de Joinville, et des chariots par centaines transportent au port de São Francisco le maté, le tabac, le maïs, le tapioca, le beurre et autres denrées agricoles. Une route carrossable, s'élevant sur les pentes de la serra do Mar, monte au nord-ouest vers São Bento et d'autres colonies situées sur la frontière du Paraná, et se rattache à Rio Negro au chemin de fer de Curitibá. Le port de São Francisco, où vient se concentrer le commerce local, est un des meilleurs de la côte et pourrait accommoder de grandes flottes. La rade,

[1] Max. Emerich, *Petermann's Mittheilungen*, 1876, Heft IX.

profonde de 6 mètres, qui sépare la terre ferme et l'île de São Francisco Xavier, ouvre aux navires qui viennent mouiller devant la rive insulaire un chenal abrité de tous les vents.

Le centre colonial de Blumenau, au sud-ouest de Joinville, sur les bords

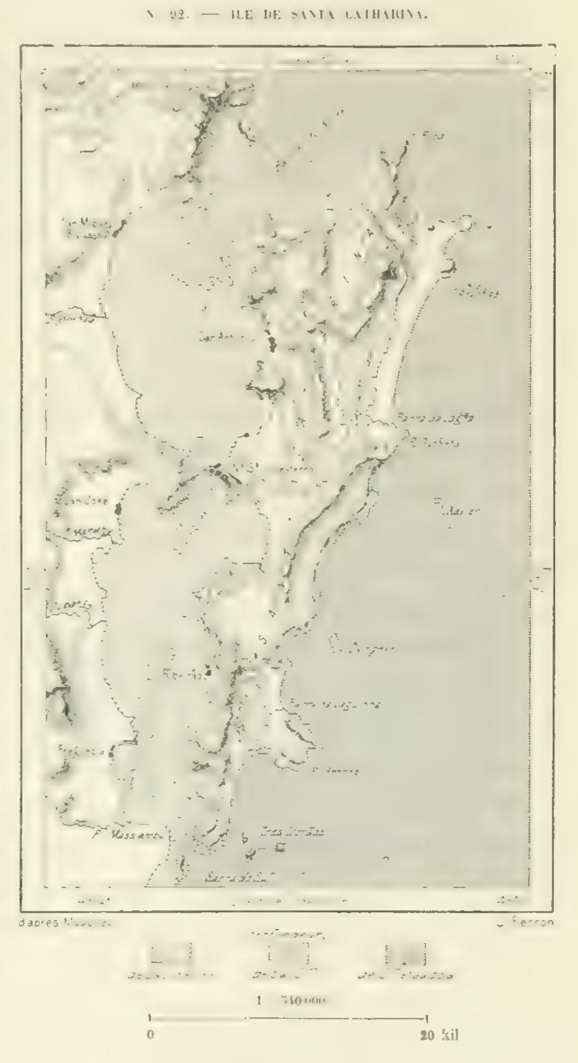


N° 91. — ILE DE SÃO FRANCISCO.

de l'Itajahy, se développa péniblement. Fondé en 1852, aux risques et périls de l'Allemand dont il porte le nom, il eut beaucoup à souffrir dans les premières années et ne se releva que grâce aux subsides du gouvernement. Émancipé maintenant de toute tutelle, il prospère, et les routes rayonnent aux alentours, dans une riche campagne parsemée de

moulins et d'usines. Des bateaux à vapeur montent et descendent la rivière Itajahy. Jadis strictement allemande et contenant encore autant de Germains que le municipe de Dona Francisca, la colonie de Blumenau a pour port depuis 1870 la ville de Nova Trento, où les Allemands sont en majorité, mais qui a pris son nom d'une colonie de Trentins ; l'ancienne Itajahy n'est plus guère qu'un faubourg de la cité nouvelle. Une grande crue, en 1880, a détérioré le lieu d'ancrage, accessible seulement pour des goélettes[1].

N° 92. — ILE DE SANTA CATHARINA.



1 : 540 000
0 — 20 kil.

Au sud de l'Itajahy, quelques petits ports se succèdent jusqu'au détroit de Desterro, au bord duquel commença l'histoire coloniale de la contrée. Juan de Solis pénétra en 1515 dans ce magnifique canal, suivi, dix années plus tard, par Sébastien Cabot, mais le pays ne se peupla que lentement ; la capitale de l'île, devenue celle de l'État, ne prit naissance qu'en 1650. L'exilé Velho Monteiro donna à sa fondation le nom de Nossa Senhora do Desterro ou « Notre-Dame de l'Exil », et l'île s'appela Santa Catharina, en l'honneur d'une fille de Monteiro. Desterro, située sur la rive occidentale de l'île, à l'endroit où elle se rapproche le plus de la terre ferme, s'agrandit de décade en décade, mais sans prendre l'importance que semblerait lui mériter son port, admirable quand le commerce n'employait que des bâtiments à faible tirant d'eau[2]. Les navires, pénétrant

[1] Hugo Zöller, *Die Deutschen im brasilischen Urwald.*

[2] Importation en 1891 : 1 022 102 milreis, soit, à 1 fr. 60 le milreis, 1 635 000 francs.

dans la manche par la voie du nord, trouvent encore de 8 à 10 mètres d'eau à une petite distance; mais dans l'étroit de 550 mètres qui s'ouvre au sud, entre la pointe de Desterro et celle de Piedade, sur le continent, le seuil, formé de vase molle, se relève jusqu'à 1 mètre et demi de la surface : il faudrait creuser un canal entre les deux « langues de mer » du nord et du sud pour permettre à la grande navigation de faire le périple de l'île. D'ailleurs les bons lieux d'ancrage sont nombreux dans ce bras de mer, long de 60 kilomètres, qui s'étend de la Barra do Norte à la Barra do Sul. Sur la rive continentale, deux havres principaux sont visités par les embarcations : Biguassú, près de l'embouchure d'une rivière de même nom, et São José, située presque en face de Desterro, sur une crique de la manche méridionale. L'île Santa Catharina, jadis couverte de caféteries très productives, n'a plus qu'un sol épuisé et ses collines se sont revêtues de broussailles[1].

Les plaines qu'arrose la rivière Tubarão ont pris dans ces dernières années une certaine importance, grâce aux gisements de houille qu'on a découverts dans les hauts de la rivière, sur les pentes de la serra Geral. Le charbon, qui du reste n'est pas d'une qualité comparable à celle des bons combustibles anglais, se présente par affleurements très faciles à exploiter, et les couches déjà reconnues représentent une masse d'au moins 50 millions de tonnes. Une voie ferrée de 111 kilomètres, construite spécialement pour le transport des houilles, parcourt la vallée du Tubarão, puis traverse un marigot littoral sur le pont-viaduc das Larangeiras, long de 1450 mètres : c'est le plus important travail de ce genre que possède l'Amérique du Sud. Au delà le chemin se bifurque pour atteindre les deux ports d'Imbituba au nord et de Laguna au sud. On avait espéré que l'exportation pourrait se faire par ce dernier port, situé à l'extrémité d'une péninsule sableuse, qui limite à l'est une lagune sans profondeur : les dangers de la barre et le manque de fond ont obligé la compagnie à faire choix du port d'Imbituba, plus accessible et mieux abrité, mais menacé aussi par les dunes qui, sous la pression des vents du sud, cheminent lentement vers le nord. Les marées de Laguna sont extrêmement irrégulières, par suite de l'interférence de deux vagues de flot : n'atteignant pas même 1 mètre de hauteur, elles semblent dépendre surtout de la direction des vents, et fréquemment l'oscillation complète des marées ne se fait qu'une fois en un jour[2]. La flèche de Laguna est, à l'ouest de la

[1] Hugo Zoller, ouvrage cité.

[2] *Relatorio apresentado pelos Engenheiros.*

ville, recouverte presque en entier par un énorme tambaqui, dépôt préhistorique de coquillages.

Dans l'État de Santa Catharina, la zone littorale de Serra Abaixo ou du « Pied-mont » a beaucoup plus de largeur que dans les États plus septentrionaux de Paraná et de São Paulo et les conditions du climat y sont meilleures : aussi presque toute la population s'y trouve concentrée et la région des plateaux n'a pas, comme dans les États voisins, de ville considérable formant un seul organisme urbain avec une cité du littoral. Lages, la principale agglomération des campos, est surtout un centre d'élevage et son bétail s'expédie par les routes de terre dans la direction de Sorocaba. On évalue à trois cent mille les bêtes à cornes que possèdent les propriétaires de Lages dans les pâturages de l'État, s'étendant au loin vers les savanes de l'ouest, revendiquées par l'Argentine[1].

VIII

VERSANT DE L'URUGUAY ET LITTORAL ADJACENT.

(ÉTAT DE SÃO PEDRO OU RIO GRANDE DO SUL.)

Bien faible partie du Brésil par son étendue, l'État dit Rio Grande do Sul, d'après un estuaire que les premiers navigateurs prirent pour un fleuve comme ils l'avaient fait pour la baie de Rio de Janeiro, est une des contrées qui par leur richesse naturelle pourraient le plus facilement se suffire et constituer un pays autonome. Et souvent en effet, cette région

[1] Principales villes brésiliennes du versant paranien et du littoral adjacent, avec leur population approximative :

Minas Geraes.			
Juiz de Forá	15 000 hab.	Barbacena	6 000 hab.
Uberabá	12 000 »	Tiradentes (São José)	5 000 »
São João del Rey	8 000 »	Caxambú	5 000 »
São Paulo.			
São Paulo	100 000 hab.	Rio Claro	8 000 hab.
Campinas	18 000 »	Riberão Preto	8 000 »
Santos	15 000 »	Itú	6 000 »
Taubaté	15 000 »	Faxina	6 000 »
Pindamonhangába	15 000 »	Jundiahy	5 000 »
Lorena	11 000 »	Piracicába	5 000 »
Guaratinguetá	10 000 »	Sorocaba	4 000 »
Paraná.			
Curitibá	6 000 hab.	Paranaguá	5 000 hab.
Santa Catharina.			
Desterro	15 000 hab.	Laguna	5 000 hab
Blumenau	5 000 »	Joinville	2 500 »

médiane entre les terres platéennes et le Brésil se développa d'une manière indépendante. Sous le gouvernement portugais, le territoire de Rio Grande était soumis directement au pouvoir royal et ne fut jamais concédé en fief comme les autres parties du Brésil. Région de frontière du côté des possessions espagnoles, ce pays avait trop d'importance politique pour que l'État ne se chargeât pas lui-même de le défendre et, s'il était possible, de l'agrandir. Les Rio Grandenses accueillirent avec enthousiasme la proclamation de l'Indépendance; mais, ayant eu à souffrir des exigences de Rio, comme autrefois des ordres de Lisbonne, ils tentèrent de conquérir leur liberté, et la guerre sévit dans leur pays pendant neuf années, de 1835 à 1844, entre les *farrapos* ou républicains et les *caramurús* ou monarchistes. Ce fut l'époque héroïque de l'histoire du Rio Grande, et l'on vit Garibaldi, commençant son épopée légendaire, arriver à l'improviste devant les impériaux avec sa légion de centaures, apparaissant tantôt aux bords de l'Uruguay, tantôt dans le voisinage de la mer, pour enlever les postes ennemis : à grand'peine l'armée du vaste Brésil put-elle reconquérir sur une poignée d'aventuriers la petite république du Rio Grande. Depuis, par sa situation même, cette province méridionale eut plus à souffrir que les autres des guerres contre l'Argentine et contre le Paraguay et y prit une part plus active. Enfin, depuis la proclamation de la république Brésilienne, le Rio Grande, que ses traditions politiques portent au fédéralisme, lutte avec acharnement pour le maintien de son autonomie locale : en cet État commença contre la dictature militaire la révolution qui de proche en proche a gagné tout le Brésil.

Du côté de l'Argentine, le Rio Grande est nettement limité par une frontière naturelle, le cours de l'Uruguay; mais au sud, sur les confins de la Banda Oriental, les vicissitudes de la guerre ont fait adopter une ligne de séparation toute conventionnelle. Sur le littoral, le petit ruisseau de Chuy sert de borne internationale, puis la ligne divisoire suit le milieu de la Lagôa Mirim jusqu'à la bouche du Jaguarão. Ce fleuve constitue la frontière jusqu'au ruisseau Alto da Mina, et là commence un tracé sinueux se dirigeant au nord-ouest de colline en colline jusqu'au faîte de partage des deux rivières Ibicuy Grande et Tacuarembo. Au delà, le cours du Rio Quaraim sépare les deux États. Autrefois, lorsque les régions de l'intérieur se trouvaient encore indivises, les Espagnols avaient pénétré jusqu'à la zone du faîte vers les sources de l'Uruguay : là, deux territoires forestiers se font face, le Matto Castelhano et le Matto Portuguez, séparés par une lisière de savanes, le Campo do Meio ou « Champ du Milieu ». Le territoire de Rio Grande do Sul forme un quadrilatère, ayant à peu

près 500 kilomètres de côté, que les explorateurs ont parcouru dans tous les sens, si ce n'est dans les campos septentrionaux, mais qui ne possède pas encore de carte définitive et n'a pas même, comme São Paulo et Minas, procédé aux levés préparatoires. Ses habitants s'accroissent à la fois par l'immigration et par un excédent de natalité considérable, qui témoigne de la parfaite salubrité du pays[1].

La population d'origine étrangère a fait en partie l'histoire du Rio Grande. Les premiers colons ne furent point des Portugais continentaux comme dans la plupart des autres provinces, mais des Açoriens chassés de leur archipel par la famine; les deux villes de Rio Grande et de Porto Alegre leur durent naissance en 1737 et en 1742. Les immigrants allemands vinrent dès les premières années de l'indépendance brésilienne : en 1824, plus de cent vingt s'établissaient sur un domaine impérial, près de l'endroit où s'élève la ville de São Leopoldo, et recevaient des lots de culture; puis des soldats mercenaires se retiraient dans la même contrée, et vers le milieu du siècle on y comptait déjà plus de 7000 colons allemands[2]. Les révolutions européennes eurent leur contrecoup dans cet État par l'immigration de plus d'un millier de *Brummer* ou soldats volontaires enrôlés à Hambourg par le Brésil dans sa guerre contre le dictateur Rosas, mais ayant pour la plupart pris part aux soulèvements révolutionnaires de l'Allemagne en 1848. Plusieurs hommes éminents qui se trouvaient parmi ces nouveaux citoyens du Rio Grande ont illustré la contrée hospitalière et fourni le levain d'instruction qui a donné à l'État un rang si élevé dans l'Union brésilienne. Bien que les anciennes colonies agricoles aient perdu l'organisation que leur avait imposée le gouvernement central ou provincial et que légalement tous les immigrants et fils d'immigrants soient devenus des Brésiliens, l'élément germanique n'est pas encore complètement assimilé, et la cohésion que donnent la langue, l'instruction, les mœurs, se maintient en divers endroits; mais cet « État dans l'État », constitué par des étrangers pensant autrement que les gens du pays, diminue en proportion de l'accroissement rapide des autres éléments ethniques, Italiens, Espagnols, Slaves, hommes de toute race absorbés dans la nation brésilienne. Les esclaves y étaient plus de 90 000 en 1875 : avant le décret définitif d'émancipation, le Rio Grande do Sul

[1] Superficie et population du Rio Grande do Sul en 1888 :

256 553 kil. carrés; 968 951 habitants : 4,1 hab. par kil. carré

Population probable en 1895 : 1 050 000 habitants.

[2] Hermann von Ihering, *Rio Grande do Sul.*

en avait libéré plus de la moitié; en 1885, la province fêta le jour anniversaire de l'Indépendance par dix mille affranchissements.

Le quadrilatère du Rio Grande do Sul se divise naturellement en quatre régions, indiquées par le relief général. Comme dans les États voisins, un « pied-mont » de terres basses longe le littoral atlantique, et une « montagne » d'un millier de mètres sépare la zone côtière des hautes terres s'inclinant d'une pente égale vers l'Uruguay. Mais ces deux régions, la basse et la haute, sont elles-mêmes partagées par une dépression profonde, dans laquelle serpentent, du côté oriental, la rivière Vacacahy, continuée par le Jacuhy, et du côté occidental, l'Ibicuy Grande, tributaire de l'Uruguay. Les montagnes du nord-est gardent le nom de serra do Mar qu'on leur donne jusque dans l'État de Rio de Janeiro, mais au sud du Jacuhy elles prennent successivement d'autres noms. Entre le Jacuhy et le Camacuam la montagne côtière s'appelle serra do Herval; au sud, entre le Camacuam et le Jaguarão, on la dit serra dos Tapes, et divers chaînons portent d'autres dénominations. De même que la serra do Mar proprement dite, les serras du sud se composent de roches cristallines de gneiss et de granit.

La dépression transversale creusée entre la mer et l'Uruguay a laissé debout, comme la berge d'un fleuve, le rebord du plateau septentrional, et ce versant rapide, chaîne de montagne par une de ses faces, est généralement qualifié de Serra. Il se décompose en plusieurs massifs, de moins en moins escarpés dans la direction de l'ouest. Tandis que dans le voisinage de la mer la Serra dresse de pittoresques rochers coupés de précipices, on ne voit guère au-dessus des campos inclinés vers l'Uruguay que des collines aux pentes très adoucies, ou même de simples renflements comme ceux d'une mer faiblement ondulée. Les chaînons qui se détachent de la serra majeure, de même que les élévations des terres du sud, voisines de la Banda Oriental, sont connus sous le nom de « *coxilhas* » (*cuchillas*), terme d'ailleurs détourné de sa signification primitive. Les coxilhas de cette partie de l'Amérique ne sont pas des arêtes aiguës comme le tranchant d'un « couteau », mais au contraire des croupes aux longues déclivités, les collines d'un « pays d'Arcadie ».

Des couches tertiaires de sable recouvrent en maints endroits les roches de granit qui forment l'ossature de la contrée, mais les formations relativement récentes sont représentées surtout par des masses éruptives, des trapps, qui se décomposent à l'air, prennent une écorce brune ou jaune

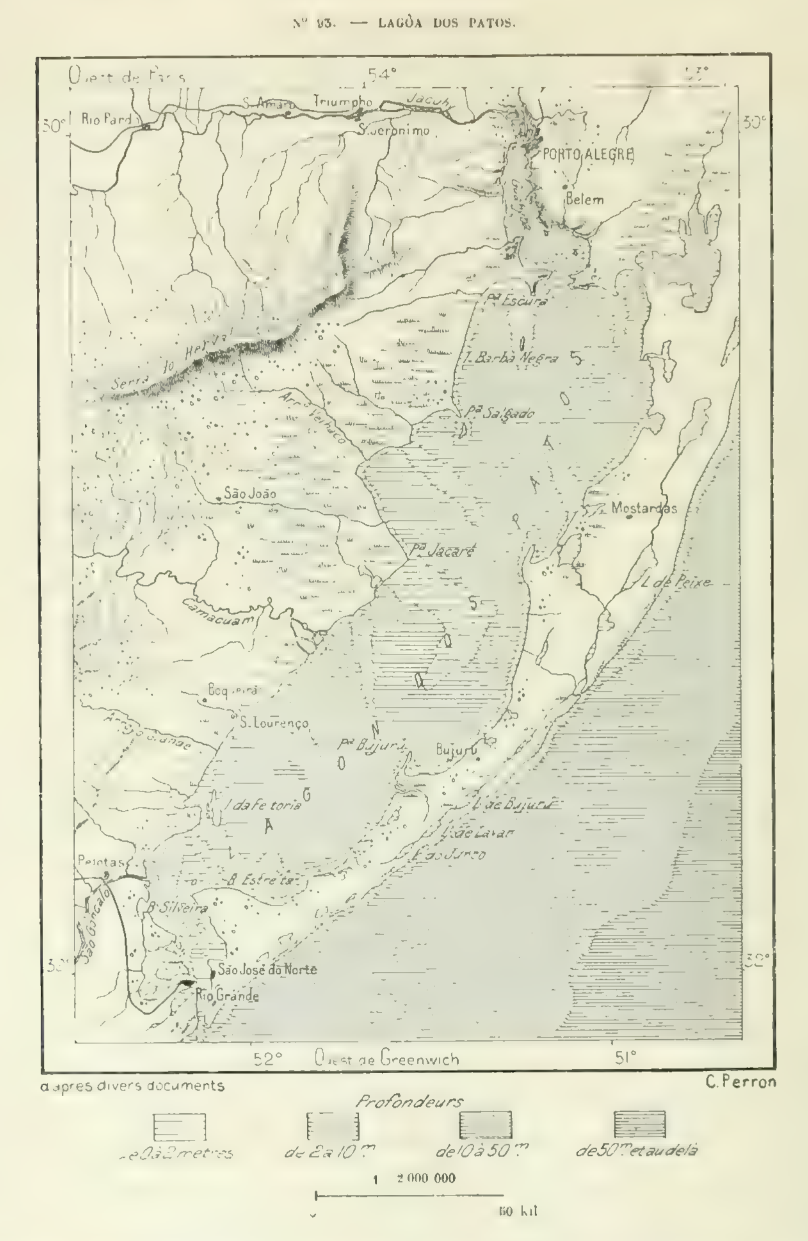
d'ocre et se changent en cette argile rougeâtre qui revêt presque toutes les campagnes. On trouve aussi dans le Rio Grande do Sul de véritables basaltes columnaires. La variété de ces masses volcaniques érodées par les agents météoriques ajoute au pittoresque des paysages : les rochers en forme de cloches, de coffres, de pyramides, de sarcophages, de propylées, que l'on aperçoit de loin sur les collines, sont les restes des anciennes coulées d'éruption. Dans certaines régions centrales les trapps occupent presque toute la superficie du sol, mais ils diminuent peu à peu dans la direction de l'ouest, vers le fleuve d'Uruguay. Les géologues rattachent d'ordinaire à l'apparition des masses éruptives la transformation de matières argileuses en agates, calcédoines, jaspes, améthystes, que l'on trouve en quantités extraordinaires dans certains gisements du Rio Grande do Sul. On explique par une soudaine inondation de laves, par des chutes de cendres ou des écroulements de terre, interrompant brusquement toute communication avec l'air extérieur, la transformation des méduses et autres organismes marins en corps siliceux et transparents, renfermant encore des bulles d'air et des gouttes d'eau[1]. Ces pierres réellement précieuses, que l'on exporte en quantité dans les polisseries allemandes de la Nahe, ne sont pas les seules richesses minières de la contrée : le Rio Grande do Sul offre, pour ainsi dire, un résumé des richesses de la Terre : or, argent, cuivre, étain, plomb, fer, kaolin, charbon.

La longue plage qui se développe en courbes élégantes sur tout le littoral atlantique du Rio Grande est entièrement de formation océanique : les vagues ont apporté ce cordon de sable et le modifient à chaque marée par de nouveaux apports et par des érosions. Divers indices font croire que le niveau relatif de la terre et de la mer se modifie et que les plages émergent graduellement. La formation d'un cordon littoral a séparé de la mer de vastes étendues qui se sont changées en lagunes et dont la masse liquide, sans cesse renouvelée par les rivières, devient saumâtre ou même tout à fait douce. La chaîne d'étangs commence déjà dans l'État de Santa Catharina, à la lagune de Tubarão. Des flaques de toute grandeur se succèdent à une faible distance de la côte, les unes complètement fermées, les autres unies par des bayous et se déversant dans la mer par des graus, qui s'ouvrent pendant la saison des pluies et se ferment pendant la saison sèche. Derrière cette première rangée d'étangs littoraux une seconde s'est formée, plus irrégulière, qui se rattache par le Capivary à une mer intérieure, d'environ 9000 kilomètres carrés de superficie, qu'on

[1] Durand-Savoyat, *Notes manuscrites*.

appelle Lagôa dos Patos ou « lagune des Canards », non à cause des *patos* ou « canards » qui s'abattent sur ses eaux, mais en souvenir des Indiens

N° 93. — LAGÔA DOS PATOS.

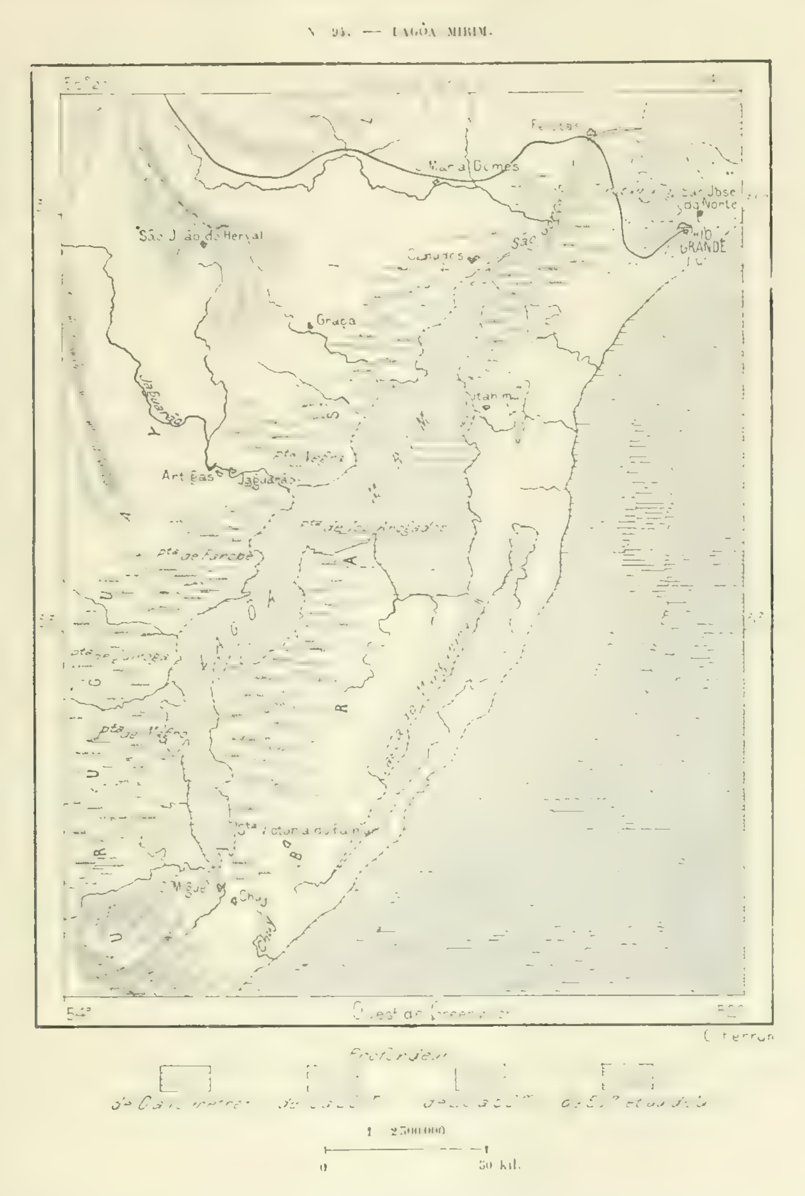


Patos qui en défendirent les approches contre les Européens[1]. Dans la partie méridionale de l'État se prolonge un autre lac séparé de la mer, la Lagôa Mirim, — c'est-à-dire en guarani la lagune « Petite », — qui,

[1] Hermann von Ihering, ouvrage cité.

fort grande aussi, n'a reçu ce nom que par comparaison avec la Lagôa dos Patos. Elle se développe du nord-est au sud-ouest, entre les deux États, le Rio Grande do Sul et l'Uruguay, sur une longueur d'environ 200 kilomètres.

N° 95. — LAGÔA MIRIM.



Toute une ramure fluviale appartient à la Lagôa dos Patos et à son estuaire de sortie, le Rio Grande. Le principal affluent, connu sous divers noms, se forme au centre de l'État par la jonction du Vacacahy et du Jacuhy, ce dernier étant considéré comme la branche maîtresse. En aval d'une grande chute ou cachoeira, la rivière devient navigable et grossit rapide-

ment par des tributaires venus surtout du nord : le Taquary, le Cahy, le rio dos Sinos descendent de ces hautes terres septentrionales. Mais déjà le fleuve se change en estuaire; le Jacuhy prend le nom de Guahyba et va se réunir par un détroit à la Lagôa dos Patos. De son côté, la Lagôa Mirim reçoit la rivière uruguayenne de Cebolaty et celle de Jaguarão, qui constitue la frontière des deux États, puis dirige l'excédent des eaux vers son extrémité nord-orientale et s'écoule dans la Lagôa dos Patos par le canal du Sangradouro (ou « Saignée »), dit aussi de São Gonçalo, et gonflé dans son cours par la rivière Piratinim; des travaux d'art ont rectifié et approfondi l'émissaire, qu'utilisent les bateaux à vapeur pour le service commercial des deux lacs. Une autre rivière, le Camacuam, se jette directement dans la Lagôa dos Patos. Toute cette masse fluviale a cherché son issue vers la mer et trouvé le point faible de la plage à l'extrémité méridionale de la Lagôa dos Patos, où s'ouvre le courant de sortie dit rio Grande do Sul. Une barre très périlleuse, souvent bordée de navires échoués, s'arrondit au devant de l'entrée. Jusqu'à présent on n'a point réussi à fixer les pointes de sable entre lesquelles s'épanche le fleuve.

Au nord-est et au nord-ouest, sur deux faces de son vaste pourtour, la province de Rio Grande do Sul est exactement limitée par le cours de l'Uruguay. Ce fleuve, — dont le nom guarani, signifiant, suivant les divers étymologistes, « Queue de Poule » ou « rivière de l'Oiseau multicolore », s'applique aussi à une république indépendante, — appartient au Brésil par les régions des sources et, dans la plus grande partie de son développement, traverse ou baigne des terres brésiliennes. Il naît dans la serra do Mar, à une cinquantaine de kilomètres de l'océan Atlantique, et sous diverses appellations parcourt la région des campos. Ceux du Rio Grande lui versent l'Uruguay Mirim ou « Petit Uruguay » et l'État de Santa Catharina lui envoie de nombreux affluents, notamment les deux cours d'eau Chapecó et Pepiry Guassú, — la « Grande Rivière couleur de paille », — qui ont donné et donnent lieu à tant de discussions entre historiens et diplomates pour la question des limites entre le Brésil et l'Argentine. En aval du Pepiry Guassú, l'Uruguay, qui coulait dans la direction de l'ouest, plonge brusquement par le Salto Grande et prend la direction normale du sud-ouest, qu'il doit conserver dans toute la partie de son cours limitant les deux républiques. Son plus gros affluent dans cette région médiane est le rio Ibicuy Grande, navigable pour les petites embarcations sur plusieurs centaines de kilomètres. L'Uruguay porte également des bateaux, mais des rapides interrompent son lit de distance en distance et la navigation franche ne commence que

bien au sud du territoire brésilien, au-dessous du rapide de Salto, ville de la Banda Oriental.

Le Rio Grande do Sul, le plus méridional des États du Brésil, est aussi celui qui par sa température ressemble le plus à l'Europe occidentale. Le contraste des saisons y est parfaitement marqué : le pays a son été brûlant et son froid hiver, et les extrêmes de température peuvent y atteindre un écart dépassant 40 degrés : en janvier et en février on a observé des chaleurs de 38 et de 39 degrés centigrades, et en hiver, notamment au mois de juillet de 1870, une nappe de neige recouvrit la contrée. Dans la région des collines le thermomètre descend jusqu'à 8 degrés; mais pareilles sautes de température ne se produisent que rarement et d'ordinaire les changements de saison se font par gradations régulières : la variation moyenne entre le mois le plus chaud et le mois le plus froid ne comporte qu'une douzaine de degrés. Les écarts les plus brusques ont lieu lorsque soufflent les vents d'ouest ou de sud-ouest, le *minuano*, descendu des plateaux froids des Andes, ou le *pampeiro*, qui vient de balayer les pampas argentines. Les pluies annuelles sont fort inégales. Normalement elles tombent en hiver; mais les pluies d'été, plus courtes, plus violentes aussi, versent une quantité d'eau à peine moins considérable. La tranche d'eau pluviale est évaluée à 1 mètre environ[1].

De même que dans les États voisins jusqu'à São Paulo, les forêts contrastent avec les campos dans le Rio Grande do Sul. L'opposition entre les deux paysages se montre parfois brusquement et la mer d'herbes succède à la mer d'arbres. Ailleurs, la transition est ménagée : la forêt se continue par des archipels, puis par des îlots d'arbres, et des catingas ou demi-bois annoncent la proximité des campos. En plusieurs régions, herbeuses des palmiers nains (*butia rasteira*) sont épars au milieu des herbes. La grande forêt, continuant la selve du nord, occupe la serra do Mar et se prolonge sur le rebord des monts qui dominent au nord la dépression du Jacuhy. Au nord et au nord-ouest de l'État, les régions que borde le cours de l'Uruguay forment aussi de vastes étendues forestières, les plus riches par la variété des espèces et celles qui, par la fertilité du sol, promettent de

[1] Conditions climatiques du Rio Grande do Sul, sur la cote et dans l'intérieur :

	Latitude.	Température.	Pluies.	Jours de pluie.
Santa Cruz.	29°,45′	19°,2 (35° — 0°)	(?)	107
Pelotas.	31°,46′	17°,2 (37°,5′ — 0°,5′)	1m,066	83
Rio Grande (6 années).	32°,7′	18°,8 (32°,4; 1°)	0m,912	80

devenir la partie la plus populeuse de l'État. Au sud du Jacuhy, les hautes saillies des serras do Herval et dos Tapes portent aussi leurs forêts vierges; mais presque toute la région centrale et occidentale de Rio Grande do Sul appartient à la zone des campos. Au sud, ces étendues, presque complètement sans arbres, prennent le caractère de pampas : déjà commence l'aire de l'Argentine. Si l'on devait choisir une limite naturelle, au point de vue de la végétation, entre les deux grandes régions dont l'une a pour axe l'Amazone et l'autre les pampas argentines pour centre, il faudrait prendre le rebord des hautes terres, qui coupe diamétralement le Rio Grande do Sul, au nord de la dépression où coulent l'Ibicuy Grande et le Jacuhy.

De nombreuses espèces d'arbres et d'arbustes représentent dans le Rio Grande do Sul la flore argentine et se mêlent à la flore brésilienne : certains types végétaux entrecroisent dans cette région tempérée les aires de l'Amazone et de la Patagonie[1]. On ne voit plus dans cette province végétale qu'une dizaine de palmiers : le cocotier a disparu, mais il reste encore une espèce voisine, le jerivá (*cocos coronata*), dont les feuilles, enveloppant des épis de maïs, sont la nourriture préférée du cheval. Les pignons (*pinhões*) des araucarias attirent des bandes de perroquets sur les arbres et engraissent les troupeaux de porcs. La flore locale comprend aussi diverses espèces de bambous et la broméliacée cravatá (caraguatá), qui ressemble à l'ananas. Certains bois précieux, tel le jacaranda, manquent aux forêts du Rio Grande; mais les essences propres à l'ébénisterie ou à la construction dépassent largement la centaine.

L'extrémité méridionale du Brésil fait encore partie du monde amazonien, non seulement pour la flore, mais aussi pour la faune. Le Rio Grande do Sul a des singes et des vampires, des jaguars et des pumas ou « lions », — quoique ceux-ci soient devenus fort rares, — des crocodiles jacarés, des iguanes et des tortues. Cependant on se trouve dans le voisinage d'une frontière zoologique. Le pécari, le cutia, le tapir, qui habitent encore les forêts du Rio Grande do Sul, ne se sont pas avancés dans la Bande Orientale. De même, la viscacha (*lagostomus trichodactylus*), que l'on rencontre sur la rive droite de l'Uruguay, dans l'Argentine, est inconnue dans le territoire de la rive gauche. Le fleuve sert de limite à d'autres espèces animales : le tamanoir ou fourmilier, le coati (*nasua socialis*) ne vivent qu'à l'est du courant fluvial[2].

[1] H. von Ihering, *As Arvores do Rio Grande do Sul*.

[2] H. von Ihering, mémoire cité.

L'exploration des tambaqui du littoral a révélé l'existence préhistorique d'indigènes ayant un type analogue à celui des Aimores ou Botocudos, mais avec un caractère presque bestial. Un crâne découvert près de la côte océanique, au sud-est de Porto Alegre, a les sourcils proéminents, la mâchoire inférieure très avancée : l'ensemble de la physionomie devait avoir une expression féroce[1]. La population que trouvèrent les conquérants était en entier d'origine guarani et se composait de tribus nombreuses, Carijó, Patos, Minuanos, Tapes, Charruas, ayant pour la plupart laissé leurs noms à montagnes, lacs ou autres traits de la contrée. Mais la race pure a presque disparu, et le sang des Indiens ne coule guère que dans les veines de la population blanche métissée. Au plus un millier d'indigènes, désignés par l'appellation banale de Coroados ou de Bugres, vivent encore au nord de l'État, autour de la colonie militaire de Caseros. Ce sont de prétendus « chrétiens » n'ayant plus aucun souvenir de leurs aïeux et vivant à la mode des *gauchos*. La race africaine, qui au temps de l'esclavage était maintenue par les institutions ou les mœurs en dehors des autres habitants, se résorbe à son tour. On comptait alors environ cent mille noirs dans la province de Rio Grande : de nos jours la statistique en donnerait un nombre beaucoup moins considérable.

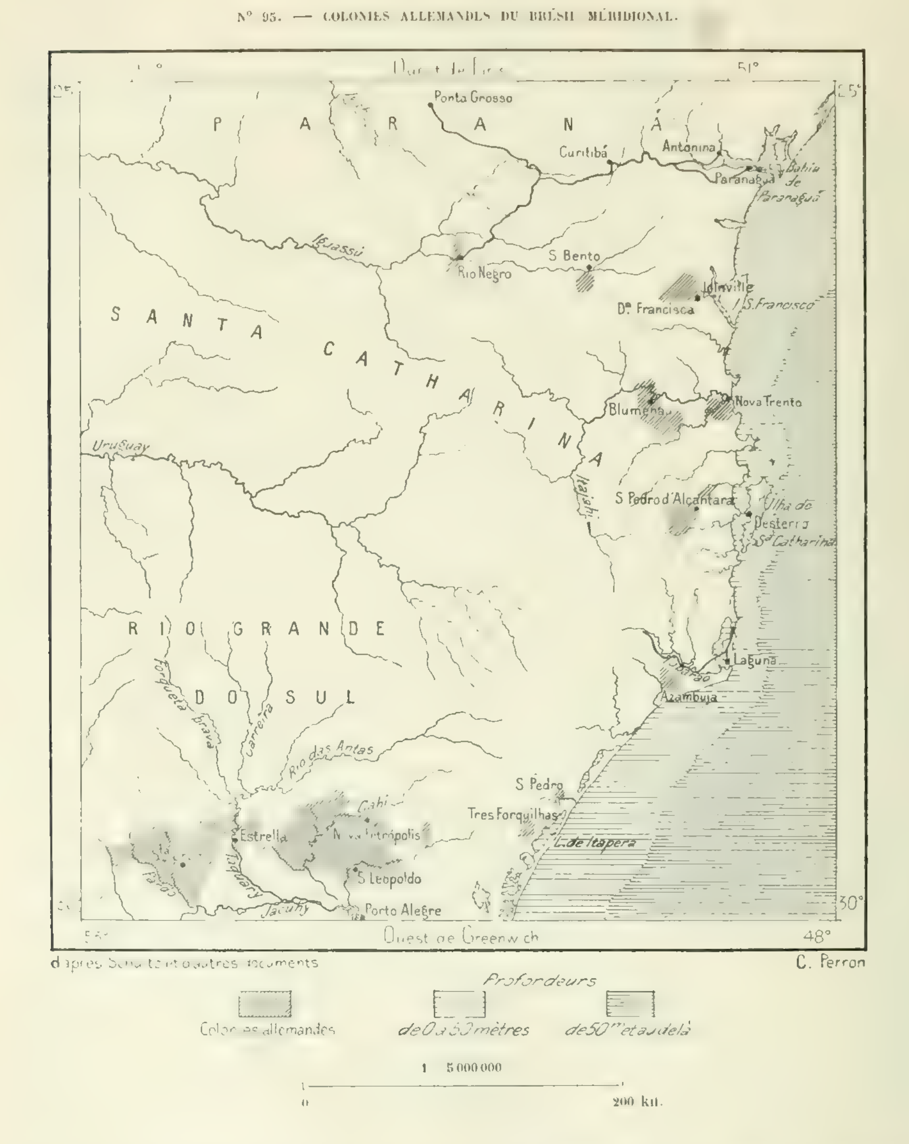
De même, les autres éléments ethniques se fondent graduellement dans la population portugaise rio-grandense. Les Allemands, — ainsi désignés comme formant une nation distincte, — constituèrent la sixième ou la septième partie des habitants; actuellement ils s'élèveraient tout au plus au huitième, et seulement au dixième si on considère comme appartenant à la race ceux qui parlent habituellement la langue des aïeux, mais ils possèdent le quart de la fortune publique et la moitié de l'industrie locale. Ceux qui présentent la plus forte cohésion, les colons de la serra da Costa, — c'est-à-dire l'ensemble des terrains montagneux, — progressent le moins à tous points de vue : ils n'ont pas encore appris à parler le portugais, gardent leurs anciennes pratiques agricoles et s'habillent à la vieille mode, tandis que leurs fils domiciliés dans les villes se distinguent par la connaissance des langues, l'initiative et l'esprit industriel : presque toutes les usines et les maisons d'exportation sont entre leurs mains. Quant aux immigrants italiens, portugais, gallegos, qui sont arrivés dans ces dernières années, dix fois plus nombreux que les Allemands et constituant le gros de la population étrangère, ils sont,

[1] S. Cárlos von Koseritz, *Nature*, 21 Aug. 1884.

grâce à leurs mœurs et à leur parler latin, bien plus rapidement entraînés dans le torrent de la circulation nationale[1].

La proximité de l'Argentine se révèle au Rio Grande do Sul dans les

N° 95. — COLONIES ALLEMANDES DU BRÉSIL MÉRIDIONAL.



travaux et le caractère des habitants. L'industrie de la « viande » prévaut dans le Rio Grande do Sul comme dans l'Uruguay et les pampas. D'immenses troupeaux parcourent les pâturages et les grands établissements

[1] Nombre des immigrants dans le Rio Grande do Sul, en 1890 : 12 034.
» » 1891 : 24 525.

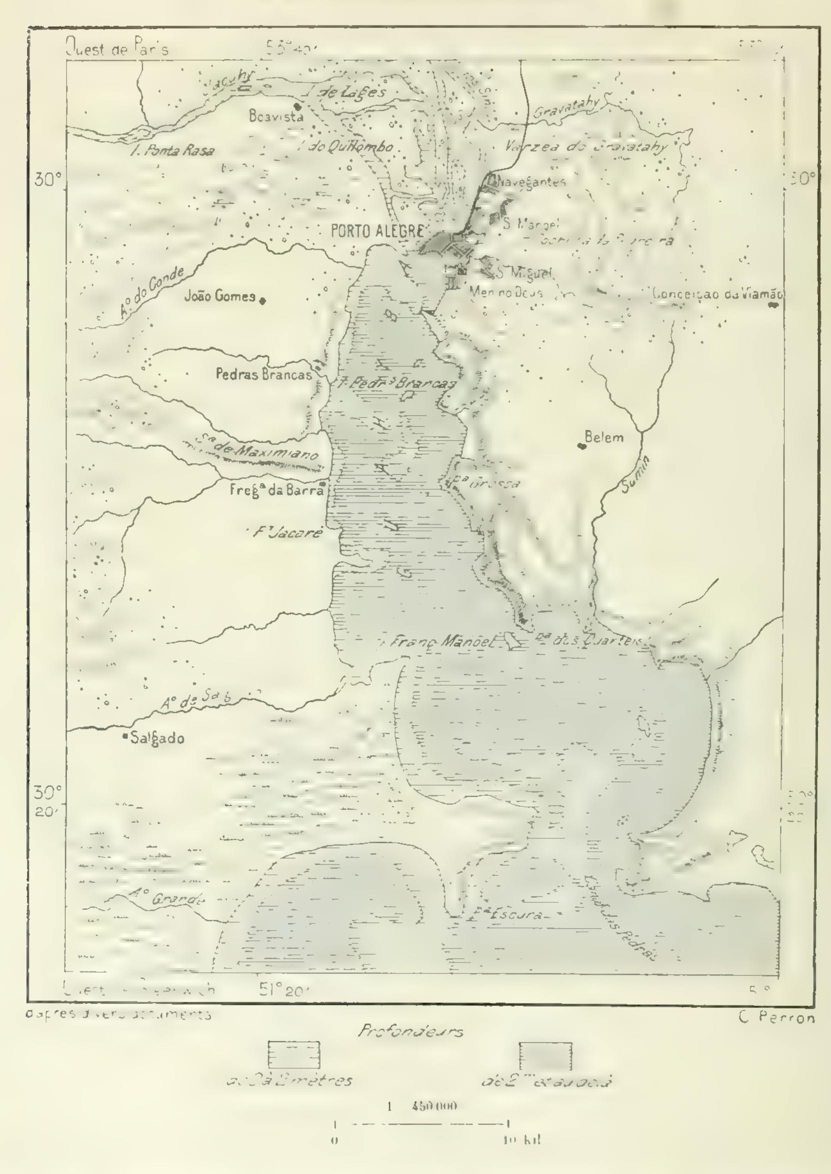
urbains sont des abattoirs. Le type caractéristique du campagnard rio-grandense ressemble à celui du gaucho argentin : c'est aussi un cavalier infatigable, un homme de force et d'adresse peu communes, prompt à l'aventure, audacieux et rusé, et ne se laissant point émouvoir par la vue du sang. Dans les guerres du Brésil, civiles ou étrangères, la cavalerie rio-grandense prit une part décisive dans les batailles.

La capitale actuelle du Rio Grande do Sul, Porto Alegre, est située au vrai centre géographique de la contrée, à l'endroit où le Jacuhy, réuni à tous ses affluents, s'élargit soudain pour former l'estuaire de Guahyba : les routes de terre et les voies de la navigation maritime viennent s'y rencontrer. Elle occupe sur la rive orientale de l'estuaire un promontoire pittoresque situé immédiatement à l'aval de tout un archipel d'îles boisées, et projette au nord et au sud entre les jardins ses élégants faubourgs : un de ces quartiers extérieurs, à l'extrémité septentrionale, a pour habitants les marins ou *navegantes*. Le sol sur lequel on a construit la ville est assez ondulé pour que les édifices s'élèvent en amphithéâtre, et vers l'est des collines boisées, parsemées de maisonnettes, donnent une physionomie riante à l'ensemble du paysage. Porto Alegre n'a pas une antique origine : quelques familles açoriennes établies dans la contrée y possédaient en 1742 une escale de bateaux : ce fut le commencement d'un village qui, en 1775, prit le nom de Porto Alegre. Sa prospérité ne date que de l'époque où les colonies allemandes de la serra da Costa en firent un entrepôt de denrées agricoles; devenue maintenant cité d'industrie, elle possède des fabriques de cigares, des brasseries, des chantiers de construction. Le gouvernement brésilien y a placé une école militaire, centre stratégique des États méridionaux. Au point de vue littéraire et scientifique, Porto Alegre peut être considérée comme une sorte de capitale, grâce à ses écoles, à ses collèges, à ses journaux. A une petite distance vers l'ouest, près de la rive méridionale du Jacuhy, se trouvent les mines houillères de São Jeronymo, qui fournissent environ 2000 tonnes de combustible par an; elles se trouvent sur le parcours d'une bande carbonifère qui se prolonge du nord-est au sud-ouest, parallèlement au littoral, des gisements de Tubarão à ceux de Jaguarão.

La voie commerciale naturelle du fleuve, complétée en amont de Taquary par un chemin de fer qui pénètre à l'ouest dans le bassin de l'Ibicuy Grande en traversant les villes industrielles de Rio Pardo et de Cachoeira, lui apporte les denrées des campagnes occidentales, et une autre voie ferrée, poussant dans la direction du nord, à São Leopoldo et Nova Hamburgo (Hamburger Berg), relie les colonies allemandes à leur

marché naturel. Les eaux navigables du lac qui se prolonge au sud mettent la capitale en communication directe avec Pelotas, Rio Grande et les ports de l'étranger pour les bateaux d'une calaison de 2 mètres et demi.

N° 96. — PORTO ALEGRE ET LE GUAHYBA.

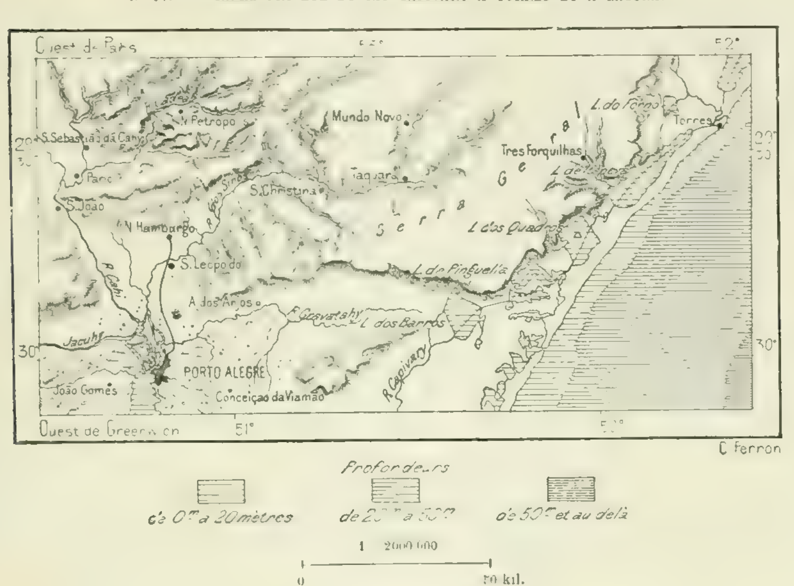


Mais les dangers de la barre maritime empêchant Porto Alegre de développer son commerce extérieur, ses habitants ont songé à lui donner une autre issue vers la mer en utilisant la chaîne de lacs qui, de la Lagôa dos Patos, se dirige au nord-est vers la lagune de Tubarão. Le canal commencerait à la baie de Capivary, et vers le milieu de son parcours, à la fron-

tière des deux États Rio Grande et Santa Catharina, toucherait au port de Santo Domingos das Torres — ou simplement Torres — ainsi nommé de trois saillies granitiques se dressant hors des sables en forme de « tours ». Mais ce port lui-même est exposé à tous les vents et il serait nécessaire de le protéger par une ceinture de jetées et de brise-lames. Ce sont là des travaux fort considérables, que le budget de Rio Grande do Sul n'a pas encore permis d'entreprendre. Les ingénieurs ont aussi fait la proposition de couper directement l'isthme qui défend à l'est la Lagôa dos Patos et de créer un port artificiel à l'extrémité de cette coupure.

A l'autre bout du bassin fluvial, la ville de Jaguarão, la « Tigrière »,

N° 97. — CANAL PROJETÉ DU RIO CAPIVARY A TORRES ET A LAGUNA.

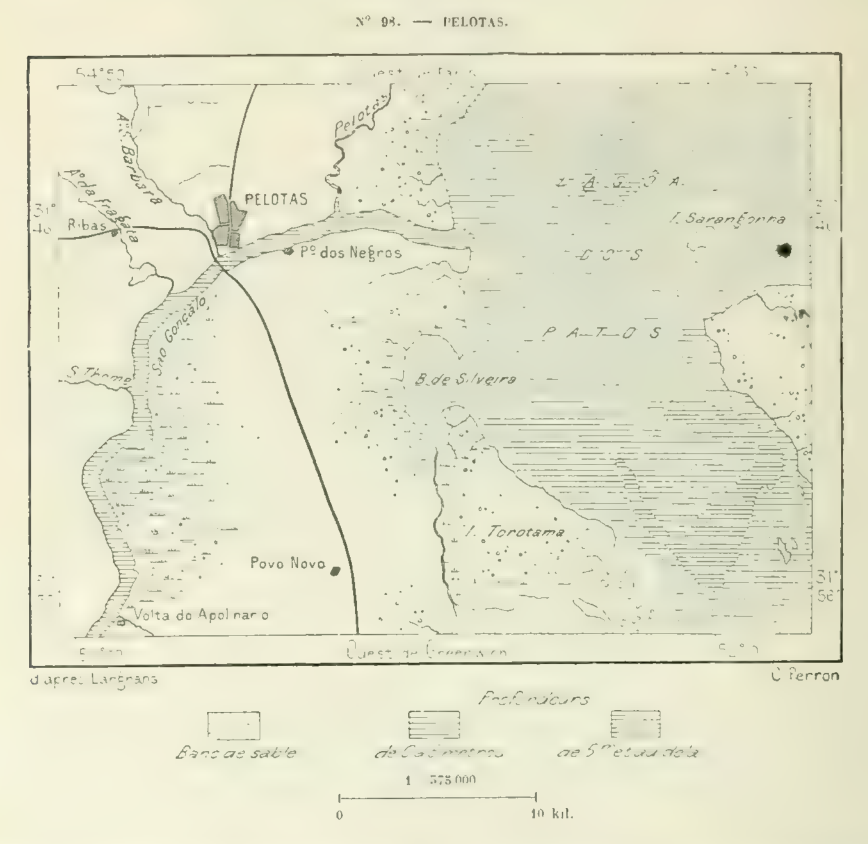


ainsi nommée soit à cause des animaux qui rôdaient autrefois dans ces gorges, soit à cause des dangers du passage, s'appuie à une colline élevée d'où l'on contemple un panorama très étendu. Fondée en 1765 par des colons de Madère, Jaguarão a pris part aux guerres et aux révolutions locales, et fait quelque commerce avec la république voisine, par son faubourg uruguayen d'Artigas dont elle n'est séparée que par le cours de la rivière; mais la contrée a pour marché principal la cité de Pelotas, bâtie sur la rive gauche du Rio São Gonçalo, non loin de son issue dans la Lagôa dos Patos. De toutes les villes brésiliennes, Pelotas prépare dans ses usines à viande la plus grande quantité de *carne secca* : on tue chaque année dans ses abattoirs plus de 300 000 bœufs, — même 400 000 en 1890, — pour en envoyer les chairs desséchées dans les villes du nord,

Rio, Bahia, Pernambuco. Ce commerce représente une valeur moyenne de trente millions de francs; en outre, les déchets sont utilisés pour les savonneries, les fabriques de bougies et d'engrais.

Deux villes se sont élevées en face l'une de l'autre sur les bords du courant qui emporte à la mer l'excédent liquide de la Lagôa dos Patos : à l'est São José do Norte, à l'ouest Rio Grande do Sul, les mots *Norte* et *Sul* se trouvant ici en désaccord avec l'orientation réelle des deux localités. Rio Grande, qui fut la capitale de la province et lui donna son nom,

N° 98. — PELOTAS.



aurait l'aspect gracieux, mais des forts, des murailles, des constructions militaires l'enlaidissent, emplissant l'extrémité d'une péninsule étroite entre deux lagunes. Le courant lacustre laisse cette péninsule à distance et rase de près la côte de São José do Norte. Aussi les navires de commerce doivent-ils éviter les battures de Rio Grande et mouiller près de São José, sur la rive opposée. Un inconvénient du port, bien autrement grave, consiste dans les sables de la barre, qu'il a été impossible jusqu'à maintenant de fixer et dont le seuil varie, suivant les marées et les tempêtes, de 2 mètres et demi à près de 4 mètres en profondeur : la barre n'avait

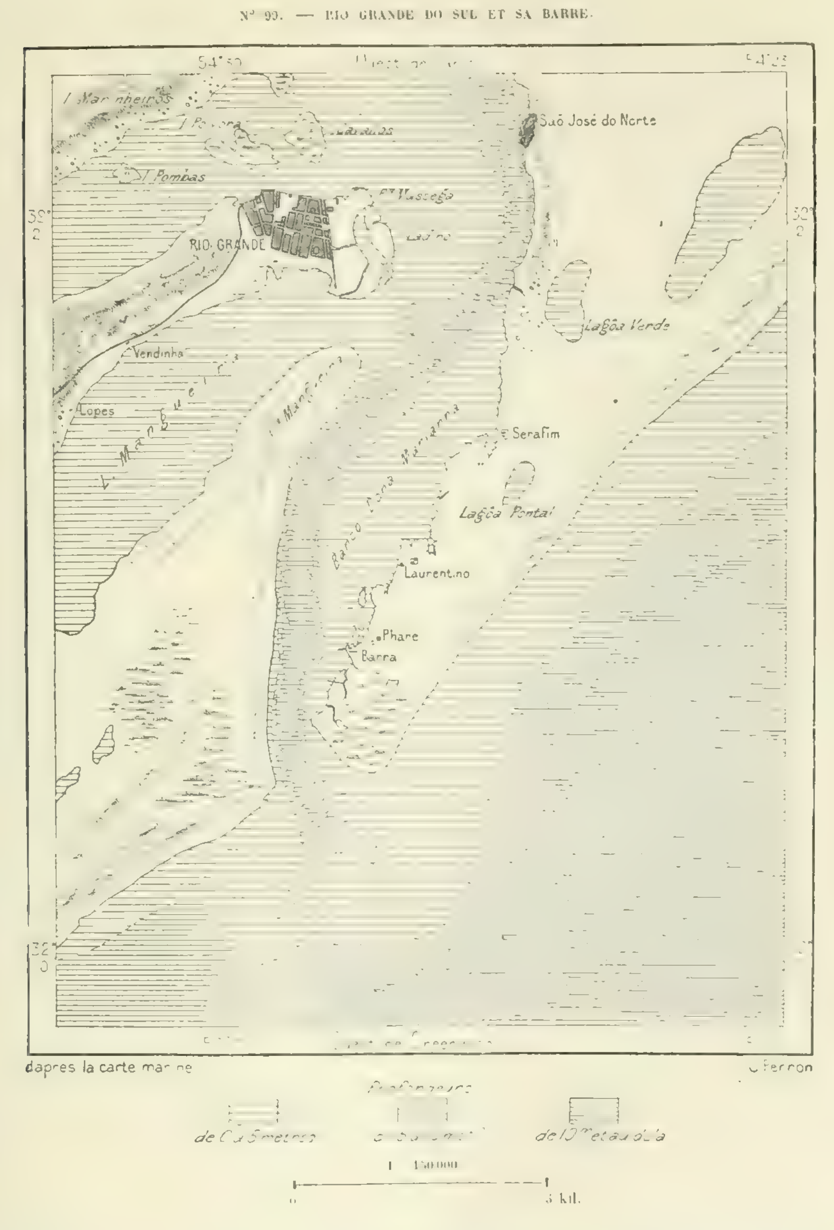


RIO GRANDE. — VUE GÉNÉRALE.

Dessin de Taylor, d'après une photographie.

que 11 pieds, — 3 mètres 35 centimètres, — lorsque, en 1885, un nouveau chenal s'ouvrit plus au sud, à 4 mètres et demi, s'approfondissant avec le vent du nord-est, se relevant avec le vent du sud-est. Le projet

N° 99. — RIO GRANDE DO SUL ET SA BARRE.



d'amélioration du port comporte la construction de deux jetées parallèles, s'avançant jusqu'aux fonds de 6 mètres, et le dragage entre ces jetées d'un chenal de 400 mètres avec tirant d'eau de 8 mètres. Mais, en attendant la réalisation de ces projets, le commerce de Rio Grande do Sul, qui con-

siste presque exclusivement dans l'exportation des viandes, a diminué : le trafic cherche les voies terrestres pour éviter le dangereux passage[1]. Les habitants de Sao José n'ont d'autre culture que celle des oignons seule plante qui prospère dans le sol sablonneux[2].

Le chemin de fer qui unit Rio Grande do Sul à Pelotas se continue à l'ouest, le long de la frontière uruguayenne, jusqu'à la ville de Bagé, située près de l'ancienne Santa Tecla, déjà sur le versant du Rio Negro, dont presque tout le cours se déroule dans le territoire de la république voisine. Par son industrie d'élevage, de même que par ses relations commerciales, Bagé appartient à la même zone que les villes espagnoles du sud, et des deux côtés de la frontière la population est très mélangée. Bagé et, plus à l'ouest, Santa Anna do Livramento sont pendant les guerres civiles les lieux de refuge des Uruguayens vaincus et les quartiers généraux où se reforment les bandes pour tenter des incursions nouvelles. Les montagnes voisines abondent en métaux, plomb, cuivre et or : près du bourg de Lavras ou des « Mines » on exploite ce dernier métal depuis 1855. En certains endroits le chemin de fer de Bagé à Pelotas traverse des couches de houille, d'ailleurs de mauvaise qualité, dont on s'est servi pour la construction des remblais[3].

La région septentrionale des campos du Rio Grande n'a pas encore une population suffisante pour que des villes proprement dites aient pu naître dans le haut bassin de l'Uruguay. La première bourgade du fleuve supérieur est la fameuse São Borja, ancienne mission des Jésuites, autour de laquelle s'étaient groupés les Indiens Guarani : Aimé de Bonpland, l'ami de Humboldt et son compagnon dans « les régions équinoxiales », y ensevelit sa vie après avoir échappé au dictateur Francia. Plus bas, presque en face de la bouche de l'Aguapey, s'élève la ville d'Itaquy, où le gouvernement brésilien a installé son arsenal sur la frontière de l'Argentine. Déjà Itaquy commerce directement avec Montevideo pendant les crues, mais le marché principal, qui sert de port à la ville d'Alegrete, chef-lieu du bassin de l'Ibicuy, est Uruguayana, bâtie en face de Restauracion : un gué où passent les cavaliers, dit Paso de los Libres, réunit les deux villes et les deux États. Fondée par des exilés argentins, Uruguayana, point de départ des bateaux, à l'angle extrême du territoire brésilien, devint

[1] Valeur du commerce de Rio Grande en 1891 :

42 000 000 milreis, soit, à 1 fr. 60 le milreis, 67 200 000 francs

Mouvement de la navigation à Rio Grande en 1891 : 526 000 tonnes.

[2] H. v. Ihering, *Petermann's Mitteilungen*, 1887, Heft X.

[3] H. v. Ihering, mémoire cité.

célèbre pendant la guerre du Paraguay. Les cinq mille ennemis qui s'y étaient aventurés, en 1865, durent se rendre, après avoir subi le siège en règle des trois armées alliées que commandait l'empereur dom Pedro. Point de ville brésilienne qui, en souvenir de ce fait d'armes, n'ait rue, place ou promenade dite d'Uruguayana[1].

IX

MATTO GROSSO

La très vaste région du Matto Grosso ou de la « Grande Forêt », d'une superficie égale à trois ou quatre fois la France, n'est, sauf une étroite zone médiane, qu'une immense solitude aux limites indécises, sinon inconnue, du moins encore abandonnée aux Indiens et aux bêtes sauvages, ne se rattachant au reste du Brésil que par les pistes des chasseurs et le cours des rivières navigables qui y prennent leurs sources. D'ailleurs, ce nom de Matto Grosso n'a pas même la valeur d'une « expression géographique », car il s'applique à des contrées fort distinctes, n'appartenant que par de faibles étendues à la selve de la dépression amazonienne : la plus grande partie du territoire est comprise dans la zone des saillies qui séparent les deux versants du nord et du sud et que recouvrent des brousses rabougries ; une autre part consiste en fonds partiellement desséchés d'une ancienne mer dont les rivages sont parsemés de maigres bois. L'ensemble de la population policée, qui réside dans les rares colonies du Matto Grosso, n'égale même pas celle d'un faubourg de Rio, le chef-lieu de la République, et cependant nulle autre contrée ne dépasse en fécondité certaines parties de ces déserts brésiliens, situés au centre même du continent, sur les faîtes de partage des rivières amazoniennes et platéennes. Il y a largement place dans le Matto Grosso pour cent millions d'hommes[2].

Sauf à son extrémité méridionale et à l'occident, le Matto Grosso ne fut

[1] Villes principales et historiques du Rio Grande do Sul, avec leur population approximative :

Porto Alegre	52 000	hab.	Santa Cruz	6 000	hab.
Pelotas	35 000	»	Santa Anna de Livramento	5 000	»
Rio Grande et São José	25 000	»	Jaguarão	5 000	»
Bagé	22 000		Alegrete	4 000	»
São Leopoldo	8 000	»	Itaquy	4 000	
Uruguayana	8 000		São Borja	2 500	»

[2] Superficie et population approximatives du Matto Grosso :

1 590 000 kilomètres carrés ; 85 000 hab. policés : 0,06 hab. par kil. carré.
100 000 » avec Indiens : 0,07

point touché par les itinéraires des conquérants espagnols. Ceux-ci, après avoir découvert les trésors miniers du haut Pérou et colonisé, de l'autre côté du continent, les bords de l'estuaire de la Plata, se bornèrent à rattacher les deux parties de ce prodigieux domaine par l'exploration du haut Paraguay et des plaines de la Bolivie. Les Paulistes, chasseurs d'hommes, furent les premiers blancs qui pénétrèrent dans la « Grande Forêt ». Vers 1680, un certain Manoel de Campos avait déjà visité les campements des Indiens Bororó, sur le versant méridional des plateaux, et d'autres traitants le suivirent. La découverte de l'or accrut soudain le nombre des voyageurs paulistes et, chaque année, des caravanes, dont quelques-unes, composées de centaines de *bandeirantes*, partirent pour cette « Terre de Promission » où, suivant le bruit public, on ramassait les pépites par arrobes. Mais, pour se guider sûrement dans leurs *monções* ou expéditions annuelles, les aventuriers de São Paulo n'avaient point de routes tracées. Exposés aux attaques des Indiens ennemis, n'ayant d'autres vivres que le produit de leur chasse et de leur pêche ou des aliments volés dans les campements d'indigènes, ils avaient à se construire des barques et des radeaux, à éviter les naufrages, les fièvres, les blessures. On ne pouvait s'arrêter pour soigner les malades : blessés, fiévreux, faméliques, tous ceux qui ne pouvaient suivre le convoi étaient abandonnés dans la brousse, à la merci des fauves. Des expéditions disparurent sans qu'un seul en réchappât[1]. Dans ces régions presque désertes, sans routes, rayées de pistes sinueuses, les distances sont peu connues, et dans leurs estimations les voyageurs peuvent se tromper du simple au double, ou même davantage : comme autrefois dans tout le Brésil, on n'y compte les marches que par « lieues » d'une moyenne de 6 à 8 kilomètres, mais comportant un écart beaucoup plus grand, de la *legòa grande* à la *legòa pequena* et à la *legôa de nada* ou « lieue de rien[2] ».

Pour gagner les mines de Cuyabá, où se trouve maintenant la capitale de l'État, territoire détaché de l'ancienne capitainerie de São Paulo, les chercheurs d'or se laissaient d'abord porter par le courant du rio Tieté, puis descendaient le Paraná jusqu'au confluent du rio Pardo, dont ils remontaient le cours inférieur, pour atteindre, par son affluent l'Anhambuhy, la serra de Santa Barbara et les campos de Vaccaria, d'où la rivière Miranda, le rio Paraguay, le Cuyabá les menaient au but après un voyage de longs mois. A leur tour, les Mineiros, rivaux des Paulistes,

[1] Barbosa de Sá, *Relaçao das Povoações*; — Severiano da Fonseca, *Viagem ao redor do Brazil.*
[2] Henry Koster, *Travels in Brazil.*

apprirent le chemin du Matto Grosso et, traversant le Goyaz, suivirent la voie directe qui conduit à Cuyabá, par la vallée du rio das Mortes. Mais les mines d'or, aussi mal exploitées que dans le reste du Brésil, perdirent graduellement leur force d'attraction, et le Matto Grosso était presque retombé dans l'oubli lorsque, avec l'indépendance brésilienne, commença l'ère des explorations scientifiques. D'Orbigny, de Castelnau, d'Alincourt, Leverger surtout, contribuèrent à faire connaître la nature de la contrée; puis, lorsque la guerre du Paraguay eut démontré que le Matto Grosso se trouvait encore matériellement en dehors de l'empire, de nombreuses commissions explorèrent le pays les unes après les autres. Certes, on ne pourrait comprendre que le Matto Grosso soit resté une dépendance politique du Brésil, si l'insignifiance numérique de la population blanche, perdue au milieu de tribus indiennes, n'en donnait la raison. Une colonie puissante eût voulu conquérir son autonomie et y fût certainement arrivée, puisque l'absence totale de voies praticables à des troupes aurait empêché toute incursion du dehors. Même dans leur état de débilité politique extrême, les habitants de Cuyabá ont essayé à plusieurs reprises, notamment en 1834, de se constituer en État libre; mais les représentants du pouvoir central l'emportèrent. Toutefois, aux débuts de la guerre du Paraguay, le gouvernement brésilien dut assister, impuissant, à l'invasion du Matto Grosso et à la capture de ses postes avancés : c'est par l'estuaire de la Plata, et avec l'aide des républiques Argentine et Orientale, qu'il eut à reconquérir le territoire perdu.

Jusqu'à cette époque, le Matto Grosso, découvert par les Paulistes, était resté dans la zone commerciale du port de Santos, le pays de ses anciens découvreurs, mais le trafic qui suivait cette route longue et coûteuse ne représentait que des sommes insignifiantes. Les difficultés des communications étaient si grandes, que, pour répondre à la déclaration de guerre faite par le Paraguay, il fut impossible aux troupes rassemblées dans les provinces du littoral d'aller secourir directement leurs compatriotes du Matto Grosso. Le corps expéditionnaire, parti de Rio de Janeiro en avril 1865, ne put s'organiser à Uberaba, dans le bassin supérieur du Paraná, qu'au mois de juillet; fort de 3000 hommes, il se mit en marche à travers les solitudes, mais de campement en campement perdit plus du tiers de son effectif par les fièvres et le beriberi : deux ans presque entiers s'étaient écoulés lorsque les soldats arrivèrent enfin à la bourgade de Miranda, près de la frontière paraguayenne. En franchissant la rivière Apa, en avril 1867, la petite troupe comprenait 1680 hommes de combat; mais, ne trouvant pas à se ravitailler comme elle l'avait esperé,

elle dut opérer sa retraite, constamment poursuivie par un infatigable ennemi, qui lui disputait les passages des rivières et cherchait à l'enfermer dans les savanes par un cercle d'incendies. Le choléra se joignit aux persécuteurs et il fallut abandonner les malades en pleine forêt, à la faim, aux ennemis, aux vautours. Quand les Brésiliens atteignirent un poste de ravitaillement inattaquable à l'ennemi, il ne restait plus que sept cents hommes : les autres avaient succombé aux privations, aux maladies, au feu et aux balles[1].

Le triomphe du Brésil sur le Paraguay lui ouvrit toutes grandes les portes d'accès : par la pente naturelle du sol et l'écoulement des eaux, le Matto Grosso se rattache au bassin de la Plata, et, grâce à la liberté de navigation des fleuves, assurée par la victoire, des services réguliers de bateaux à vapeur s'établirent de Rio de Janeiro à Cuyabá par Buenos Aires. Mais, trop longue et trop coûteuse, cette voie ne peut guère servir qu'aux gens riches et aux fonctionnaires[2] : on ne peut la parcourir en moins de 31 jours. Quant à l'autre route fluviale, celle du Guaporé, du Madeira et de l'Amazone, on l'utilise moins qu'au siècle dernier, après l'exploration conduite en 1742 par Manoel de Lima. Avec cinq compagnons, il descendit en pirogue du Matto Grosso à l'Océan et son exemple trouva de nombreux imitateurs; mais le grand obstacle à une navigation régulière, l'escalier des rapides du Madeira, n'a pas encore été tourné, le projet de voie ferrée n'ayant pas abouti, à cause du manque de fonds et du conflit des intérêts. Les rares voyageurs qui se hasardent en barque sur les eaux du Guaporé doivent se soumettre à la fatigue des longs portages avant d'atteindre l'escale de Santo Antonio, tête de la navigation à vapeur sur le Madeira. La voie directe de la cité de Matto Grosso vers l'Amazone et Pará franchit le faîte directement au nord et redescend le Juruena et le Tapajoz; mais cette voie, explorée à grand'peine par quelques voyageurs depuis Francis de Castelnau, est beaucoup trop pénible pour que le commerce puisse l'utiliser. On ne l'emploie, comme celle du Madeira, que pour l'importation des fèves du guaraná (*paullinia sorbilis*), recueillies par les Mauhé sur les bords de l'Amazone : la poudre de guaraná, mêlée à l'eau, fournit la boisson préférée des habitants du Matto Grosso.

Cependant l'amoindrissement graduel des distances rapproche le Matto Grosso des États du littoral, et bientôt cette contrée, isolée jadis, se rattachera matériellement au reste du Brésil. Une ligne télégraphique relie

[1] A. d'Escragnolle-Taunay, *La Retraite de Laguna*.

[2] Distance en droite ligne de Rio de Janeiro à Cuyabá . . . 1 420 kilomètres.
» par Buenos Aires » . . . 6 200 »

déjà Rio de Janeiro et Cuyabá, et le chemin de fer, décrivant un vaste détour par São Paulo, a poussé jusqu'au delà du rio Grande, à plus du tiers de la distance totale qui sépare Cuyabá du littoral. Des voies de prolongement se préparent sur toutes les lignes du front d'attaque, et l'on travaille à des routes mixtes comprenant des courants navigables par bateaux à vapeur et des chemins de passage entre les rivières. Ainsi les deux rios Ivahy et Paranapanema, dans les États de Paraná et São Paulo, se continueraient au delà du Paraná par la remontée de l'Ivinheima et du Brilhante jusqu'aux montagnes voisines de Miranda, dans le Matto Grosso du sud. Toutefois ces chemins ne suffisent pas pour qu'une forte immigration se porte vers ces magnifiques régions des faîtes et des versants paraguayens et amazoniens, qui promettent d'être dans un avenir prochain un grand centre de peuplement. La colonisation se fera sans doute par la voie du sud, du côté du Paraguay et de l'Argentine. Si faible que soit la population actuelle du Matto Grosso, on constate que, des deux extrémités du territoire, celle du versant méridional contient la très grande majorité des habitants : en dehors d'une bourgade et de sa banlieue, presque tout le versant amazonien reste désert.

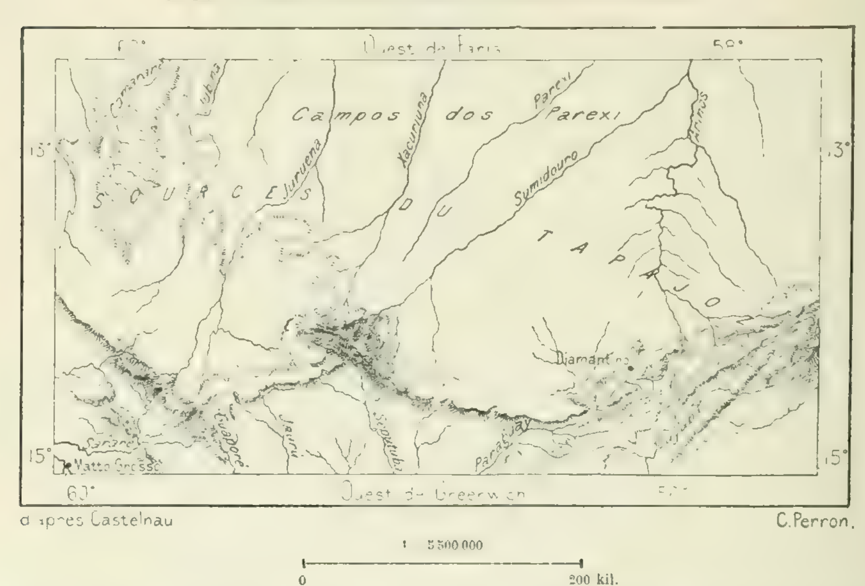
Le Matto Grosso est une des parties les moins saillantes du continent sud-américain et l'on n'y voit point de hauteurs qui constituent de vraies montagnes, quoique les gens du pays énumèrent les « serras » par dizaines. Les hautes terres du Brésil, dont les points culminants se trouvent dans les chaînes orientales, dans la Mantiqueira, les Aimores et l'arête de l'Espinhaço, s'abaissent graduellement à l'ouest du Goyaz méridional, et d'autre part les hautes masses andines inclinent vers l'est leurs contreforts et leurs terrasses. Entre les deux systèmes orographiques serpente en forme de vallée la plaine intermédiaire qui fut jadis un détroit maritime, séparant les deux grandes îles, Brésil oriental et Andes. Des eaux fluviales coulent dans la dépression où passaient autrefois les eaux marines, et leurs alluvions emplissent maintenant la plaine. Le seuil de partage qui sépare les sources du Guaporé et les rivières maîtresses du Paraguay n'atteint ou ne dépasse guère 500 mètres d'altitude : il ne paraît exister qu'un isthme très étroit de roches anciennes, unissant les hautes terres brésiliennes et celles du pays des Chiquitos[1]. Là, entre les deux chefs-lieux de

[1] Francis de Castelnau, *Exploration dans les parties centrales de l'Amérique du Sud*; — Orville A. Derby, *Geologia e Paleontologia de Matto Grosso*.

l'État, Matto Grosso et Cuyabá, se trouve le véritable centre de l'Amérique du Sud.

L'ignorance de la contrée fait confondre parfois les aigue-verses avec les serras, et sur les cartes on dessine une chaîne de montagnes continue entre les bassins du Madeira et du Tapajoz, puis entre les sources du Tapajoz et du Paraguay, enfin entre le Tapajoz et l'Araguaya. Cependant il est certain que cette saillie semi-circulaire n'existe que par fragments. Les hauteurs qui dominent les plaines du haut Paraguay et de ses affluents sont en réalité le rebord d'un plateau à strates horizontales ou très faible-

N° 10. — RÉGION DES FAITES ENTRE LE TAPAJOZ ET LE PARAGUAY.



ment inclinées, érodées par les rivières qui descendent vers l'Amazone : ce sont des *taboleiros* et non des montagnes, ou du moins celles-ci ne se redressent que sur quelques rebords du plateau, atteignant çà et là un millier de mètres en altitude, tandis que le rempart lui-même a seulement 500 mètres d'élévation moyenne. Ainsi l'ensemble orographique des faîtes du Matto Grosso, que l'on désigne indifféremment sous le nom de cordilheira ou de campos dos Parexi, d'après les familles indiennes qui les parcourent, ne présente un aspect montagneux que du côté du sud : sur cette face escarpée, la roche est taillée en parois, découpée en aiguilles ; mais de l'autre côté, vers le Tapajoz et le Xingú, s'étend une longue contre-pente, se confondant graduellement avec les plaines de l'Amazone. Couto de Magalhães, et après lui la plupart des géographes qui se sont occupés du Matto Grosso, donnent à ces bords élevés

du plateau qui blanchissent aux premiers rayons du soleil l'appellation d'*Araxá*, mot guarani qui indique les points culminants baignés de lumière et d'air pur.

Déjà d'Orbigny avait reconnu dans les hauteurs du Matto Grosso septentrional l'existence de couches appartenant à l'âge carbonifère et correspondant aux roches de même nature qui, de l'autre côté de la région, se montrent dans les avant-monts boliviens de Santa Cruz de la Sierra. Après d'Orbigny, Hartt et Derby ont constaté que les parties méridionales de l'Araxá datent probablement des âges paléozoïques, et que les couches carbonifères, dévoniennes et siluriennes y sont représentées : des lits fossilifères trouvés par le géologue Smith au-dessous des collines de Chapada, à cinquante kilomètres à l'est de Cuyabá, ont mis ces faits hors de doute. Plus au nord, dans la zone de rochers que traversent en cataractes le Madeira, le Tapajoz, le Xingú, le Tocantins et leurs affluents, les parois mises à nu par l'érosion sont toutes de formation cristalline, granits, gneiss, porphyres et quartzites.

Les hauteurs qui se développent dans la direction du sud entre les sources du Paraguay et celles de l'Araguaya, puis entre le premier fleuve et le Paraná, ne présentent pas le même caractère que les plateaux du nord. Ceux-ci n'ont été déblayés par les eaux que sur leur face méridionale, tandis que les saillies du Matto Grosso oriental ont été ravinées des deux côtés, à l'est et à l'ouest, et, rétrécies par ces affouillements latéraux, prennent en certains endroits l'aspect de véritables chaînes de montagnes. Ainsi se profilent du nord au sud la serra de São Jeronymo, celles de Maracajú et d'Anhambahy : le tracé futur du chemin de fer de Curitibá à Miranda traverse cette dernière chaîne à la hauteur de 618 mètres. Des roches éruptives, dites basalte dans le pays, mais probablement porphyritiques, ont percé les couches de grès qui composent les montagnes et paraissent avoir formé par leur désagrégation des « terres rouges » analogues à celles qui donnent aux planteurs de São Paulo de si belles récoltes de café[1]. Dans l'espèce de cirque délimité par le demi-cercle des hauteurs s'élèvent des massifs isolés, roches dont les strates, visibles de loin, ont une régularité parfaite. Les mornes eux-mêmes ont pour la plupart des formes géométriques : on dirait que de vastes pans se sont écroulés, laissant des parois lisses pareilles aux flancs d'une pyramide. Les sommets, horizontaux comme si la pointe en avait été coupée par un instrument tranchant, correspondent à d'autres sommets, et l'on voit qu'ils faisaient

[1] Orville A. Derby, *Nota sobre a Geologia e Paleontologia do Matto Grosso.*

autrefois partie d'une même terrasse. Les lignes d'affleurement des strates sur le pourtour des mornes semblent indiquer le plan suivant lequel se continueront les phénomènes de destruction. D'après de Taunay, qui parcourut le pays et y résida pendant plusieurs années, ces massifs de grès aux assises horizontales et régulièrement superposées sont formés de sédiments lacustres que tamisa la mer d'eau douce recouvrant jadis la contrée[1].

Les débris entraînés des parois et des escarpements ont aussi contribué à changer la physionomie du paysage. Les talus de décombres, repris par les rivières et les fleuves, ont, sur de grandes épaisseurs, revêtu le sol de couches nouvelles. Mainte saillie de rocher a disparu sous les restes menuisés des montagnes, et d'autres ne montrent plus que leur pointe au-dessus des terrains de formation plus récente. Des massifs qui se rattachaient aux plateaux et aux chaînes de l'intérieur en sont maintenant séparés, parce que leurs bases sont enfouies et se dressent abruptement hors du sol, sans talus de transition. Ces mornes distincts, auxquels on donne le nom d'*itambé*, comme à la grande montagne de la serra d'Espinhaço, près de Diamantina, érigent leurs pointes ou leurs dômes au-dessus de la mer d'arbres, comparables à des édifices gigantesques élevés de main d'homme. A l'est du Matto Grosso méridional, ils s'alignent en rangées, se groupent en archipels, puis, de moins en moins hauts et moins nombreux dans la direction de l'ouest, ou complètement solitaires dans le cercle de l'horizon, ils se montrent jusqu'aux bords du Paraguay, ou même par delà le fleuve, au-dessus de la rive gauche. Les hauteurs chiquitéennes, ainsi que le disait déjà d'Orbigny[2], appartiennent plutôt au système brésilien qu'à celui de la Bolivie.

Le haut Guaporé, l'Itenez des Boliviens, quoique compris dans le bassin de l'Amazone comme affluent du Madeira par le Mamoré, appartient spécialement au Matto Grosso, puisque la ville de ce nom a été fondée sur ses bords et que la population presque entière de l'État s'est groupée dans la dépression dont ce fleuve parcourt la moitié occidentale : il doit son nom de Guaporé à une tribu éteinte depuis longtemps. Sa principale source, très ferrugineuse, jaillit dans une grotte ou *corixa*, qui s'ouvre au bord de l'Araxá, et coule d'abord dans la direction du sud, parallèlement à d'autres rivières qui descendent au Paraguay; mais à l'issue des dernières collines le ruisseau se recourbe vers l'ouest, puis vers le nord-ouest et,

[1] *Scenas de Viagem.*

[2] *Voyage dans l'Amérique méridionale.*

déjà gonflé de nombreux affluents, traverse la plaine dans laquelle se trouve la ville de Matto Grosso, à deux cent cinquante kilomètres des sources. A cent dix kilomètres plus bas, un pont traverse le courant. C'est le dernier que l'on trouve : au delà, les eaux libres ont cinq mille kilomètres à parcourir avant d'atteindre l'Océan. La navigation est encore difficile dans ces hauts de la rivière : le lit s'encombre de troncs d'arbres, et même, pendant la saison sèche, des bancs de sable, au-dessous desquels l'eau suinte lentement, arrêtent les embarcations; il faut s'ouvrir un chemin en creusant des rigoles temporaires[1].

Le Paraguay, dont le nom traduit tel qu'il se prononce actuellement a le sens de « rivière des Perroquets », mais dans lequel il faut voir probablement, avec Bonpland, la « rivière des Indiens Payaguá », est l'une des plus remarquables de la Terre comme voie de navigation. Peu de cours d'eau ont une plus faible pente proportionnellement à leur longueur. D'après Francis de Castelnau, il naîtrait à l'altitude de 305 mètres; cette mesure, il faut le dire, est certainement trop faible, d'après le témoignage unanime des voyageurs qui, depuis, ont parcouru la contrée : on le voit couler dans sa partie supérieure comme un véritable gave, et tomber en cascades; une de ses chutes, qu'on aperçoit à travers un feuillage épais, forme une succession de gradins, d'environ 12 mètres de hauteur totale, qui ressemblent à un « escalier de Neptune » comme ceux des parcs[2]. Mais, en laissant de côté les affluents supérieurs du fleuve, dans la partie de leur cours que dominent montagnes et collines, Leverger constate qu'à l'endroit où les eaux calmées commencent à serpenter lentement vers la mer, le niveau des campagnes ne s'élève qu'à 200 mètres. A partir d'un point situé à 4000 kilomètres de la mer, la déclivité est seulement de 5 centimètres par kilomètre. Aussi les bateaux à vapeur d'un faible tirant d'eau peuvent-ils, sans rompre charge, remonter en plein Brésil, bien au nord des deux républiques de l'Argentine et du Paraguay, jusqu'à la base du plateau, dans la rivière majeure et ses affluents, Jaurú, Sepotuba, Cuyabá, São Lourenço, Taquary. Aucun obstacle, sauf ceux que la politique inventa pour la « protection des frontières » et la « défense du travail national », ne s'opposait, dès les temps de la découverte, au libre peuplement de la contrée.

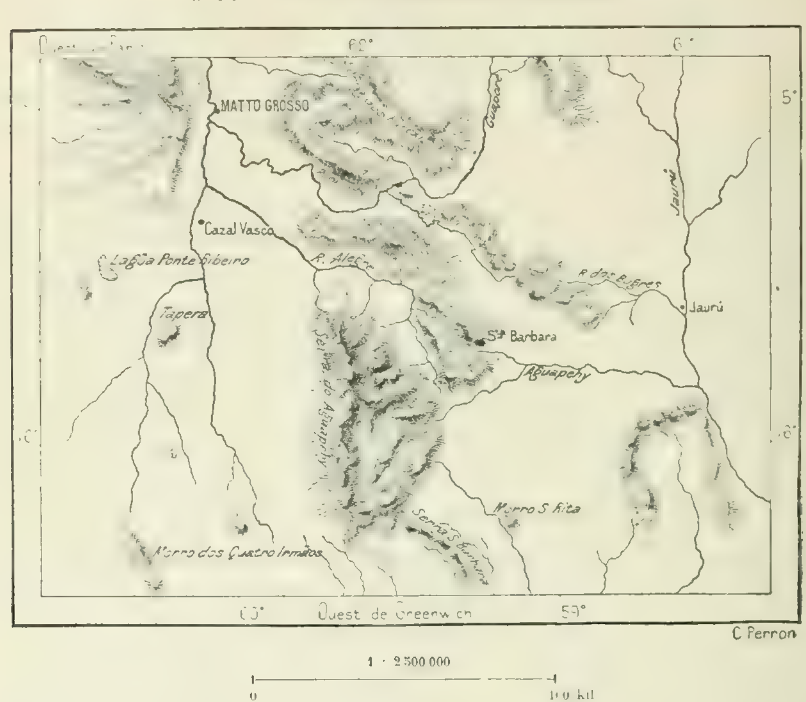
Un autre phénomène remarquable du Paraguay est l'entremêlement des sources maîtresses avec celles des affluents amazoniens. Le Jaurú, qui

[1] João Severiano da Fonseca, *Viagem ao redor do Brazil*.

[2] Hercule Florence, *Esboço do Viagem...*, trad. par A. de Taunay, Revista do Instituto, 1875.

servit autrefois de ligne divisoire entre les possessions espagnoles et les colonies portugaises, se rapproche assez du Guaporé pour qu'il fût facile de rejeter, par un canal, les eaux de la rivière occidentale dans un affluent du Jaurú. Un autre tributaire du même cours d'eau, l'Aguapehy, n'est séparé de la rivière Alegre, qui descend vers la ville de Matto Grosso, que par un isthme étroit et d'un faible relief, n'ayant, d'après Leverger, que 2400 « brasses », soit 5280 mètres. Dès l'année 1772, un capitaine

N° 101. — SOURCES DE L'ALEGRE ET DE L'AGUAPAHY.



général essayait de creuser un canal à travers ce seuil de partage et, grâce à des pluies abondantes, réussissait à faire passer d'un bassin dans l'autre un grand canot de charge à six rames de chaque bord[1]. Deux années après, un autre gouverneur tentait l'œuvre du creusement dans un autre endroit de l'isthme, où le canal, d'environ 10 kilomètres de longueur, aurait trouvé un sol plus facile à travailler. Cette œuvre n'a pas été menée à bonne fin, vu le manque de commerce ; mais, dans un avenir prochain, des voies ferrées suppléeront à l'absence du canal, qui réunirait Montevideo et Pará par une voie continentale navigable de 8500 kilomètres[2]. S'il ne

[1] A. d'Orbigny, ouvrage cité.
[2] Bartolomeo Bossi, *Viagio pintoresco por los rios Paraguay, Paraná, etc.*

s'agissait que d'unir par une fosse à double versant les eaux qui courent d'un côté vers l'Amazone, de l'autre vers le Paraguay, il serait facile de trouver plus à l'est, sur les bords du plateau, de nombreux endroits où une simple coupure de quelques mètres en profondeur suffirait à transformer en île le Brésil oriental. On signale, surtout depuis Castelnau, les deux ruisseaux Estivado et Tombador, le premier descendant au Tapajoz par l'Arinos et le second au Cuyabá : un espace de 100 mètres seulement les sépare[1].

En aval des hautes sources, le Paraguay coule dans un terrain marécageux, à la base du plateau : ses nappes d'eau claire forment autant de lagunes entre les herbes aquatiques. Des collines rétrécissent çà et là son cours, mais bientôt commence la vaste plaine qui, dans les temps anciens, fut un lac et qui en a partiellement gardé le caractère. Lors des crues, qui font monter de 10 ou 11 mètres le niveau du Paraguay et de ses affluents, la masse surabondante, où flottent des îles et des archipels d'herbes *aguapé*, se déverse à droite et à gauche, formant une mer temporaire qui s'étend à perte de vue et qui se continue sur les terrains plus élevés par des *banhados* ou « terres noyées », desquelles surgissent les bouquets d'herbes et les arbustes et où se dressent en certains endroits des monticules artificiels, lieux de refuge des indigènes d'autrefois pendant les crues[2]. Les premiers voyageurs espagnols qui parcoururent la contrée donnèrent le nom de lac Xarayes à cette étendue de terres basses où s'étalent les eaux presque dormantes des branches maîtresses du Paraguay. Ce lac s'étend sur une longueur d'environ 600 kilomètres du sud au nord, entre les bouches du Jaurú et les collines dites Fecho dos Morros, et en certains endroits atteint 250 kilomètres de largeur; il n'est point permanent, ainsi qu'on se l'imaginait jadis, mais en tout temps il en reste des parties désignées par les indigènes sous le nom très justifié de *bahias*, car ce sont les « baies » d'une ancienne mer asséchée à demi pendant la période contemporaine. La plupart de ces nappes d'eau restent en communication constante avec le Paraguay, soit par des bayous latéraux, soit par de larges détroits : tels sont le lac d'Uberába, le Gaiba, le Mandioré, le Cáceres, où pullulent les crocodiles jacaré par « centaines de milliers ». Parmi ces lacs secondaires, les uns ne contiennent que de l'eau douce apportée par l'inondation fluviale; les autres, anciennes cavités que remplissait l'eau de mer, ont gardé au fond de leur lit des couches

[1] Ed. Jose de Moraes. *Navegação interior do Brasil.*
[2] Couto de Magalhães, *O Homem no Brasil*

salines qui donnent au liquide un goût saumâtre. Ce contraste dans la nature des eaux, douces ou salines, se retrouve dans les terrains de la plaine. Des campagnes étendues, que recouvrent de riches alluvions, ont donné naissance à des forêts touffues, et le planteur peut y obtenir de merveilleuses récoltes ; d'autres terres, revêtues de sables stériles, n'ont que des herbes rares ou des bouquets d'arbrisseaux ; celles où fleurissent les cristaux salins sont de redoutables déserts sans herbe et sans eau. En certains districts inhabités, la marche est des plus pénibles ; une mince croûte cache les fondrières de boues salines dans lesquelles on risque d'enfoncer[1].

Vers le centre de la cuvette d'inondation, le Paraguay s'unit au Cuyabá, qui lui-même est grossi par les eaux du rio São Lourenço, appelé aussi rio dos Porrudos, en souvenir d'Indiens qui se couvraient d'une espèce de sac pour échapper à la morsure des voraces poissons piranhas pendant la traversée des rivières. L'horizontalité du sol empêche le confluent de se maintenir dans un lit régulier ; les eaux, s'épanchant diversement à droite et à gauche, se ramifient en un labyrinthe de rivières et fausses rivières, au milieu desquelles s'élève le dôme régulier et uniformément boisé du morne de Caracará. Les branches latérales se continuent entre les zones marécageuses jusqu'au confluent des rivières Taquary et Miranda qui descendent des montagnes de l'est. Le Taquary reçoit dans la région supérieure un affluent, le Coxim, reconnu par les voyageurs comme l'une des plus pittoresques rivières du Brésil : en certains endroits, elle se trouve rétrécie entre des parois verticales de 50 mètres de hauteur ; les barques glissent comme au fond d'une tranchée sur un courant rapide, large de 10 à 12 mètres seulement. Le Miranda est aussi une charmante rivière, ainsi que son tributaire l'Aquidauana ou Mondego, que les Paraguayens revendiquèrent comme limite septentrionale de leur territoire : descendue des mornes de l'Amambahy, elle serpente en longs méandres entre des berges boisées et va s'unir au Miranda, à l'entrée des plaines marécageuses qui furent la mer intérieure de Xarayes.

A l'ouest du fleuve, dans la région des Chiquitos, les cours d'eau sont rares : un seul, obstrué par les camalotes ou traînées d'herbes, si épaisses que les bateaux à vapeur les écartent à grand'peine, atteint le courant du Paraguay. C'est la rivière de Tucabaca ou Oliden, qui reçoit un torrent d'eau thermale, mêlé au San Rafael, puis se ramifie en lagunes, tout en maintenant un cours continu jusqu'à l'embouchure. D'Orbi-

[1] De Taunay, *Scenas de Viagem*.



PAYSAGE DU MATTO GROSSO. — VUE PRISE DES BORDS DE L'AQUIDAUANA

Dessin de A. Slom, d'après un croquis communiqué par M. de Taunay.

gny, qui constata la navigabilité de l'Otuquis dans son cours d'amont, parle de l'importance qu'aurait cette voie de communication entre la Bolivie et les régions platéennes. En 1854, Page, sur le *Water Witch*, remonta cette rivière à 56 kilomètres, et là dut rebrousser chemin, non à cause du manque de fond, mais pour n'avoir pu se frayer un passage à travers les camalotes. En 1886, un autre marin, Fernandez, pénétra de 45 kilomètres plus avant dans l'Otuquis, et redescendit pour le même motif[1]. Il est probable, mais non encore certain, que l'Otuquis, aménagé, débarrassé de ses herbes, pourrait devenir une voie d'issue pour la Bolivie. Au sud du confluent, dit Bahia Negra, le territoire paraguayen du Gran Chaco commence sur la rive droite du fleuve, tandis que sur la rive gauche la frontière du Brésil n'est marquée qu'à 250 kilomètres plus au sud, au confluent de la rivière Apa.

Les régions habitées du Matto Grosso, situées au centre même du continent, dans une sorte de corridor ouvert entre la cordillère des Andes et les hautes terres du Brésil central, se distinguent par un régime climatique particulier. La température moyenne est très élevée, bien plus que sur le littoral : le faible relief du sol au-dessus du niveau de la mer, sous ces latitudes de 15 à 18 degrés, laisse toute sa force à la chaleur solaire, que réfléchissent en outre les escarpements blanchâtres des hauteurs voisines. Les ardeurs de l'été sont plus élevées que sur les bords mêmes de l'Amazone, sous la ligne équatoriale; mais les oscillations du thermomètre n'y offrent pas la même régularité d'allures. Les changements se font parfois avec une soudaineté sans exemple dans les autres régions tropicales du Brésil : on a vu dans l'espace de douze heures des écarts de 15 et même de 18 degrés dans la colonne thermométrique. Ces brusques variations proviennent de la saute des vents qui se portent du nord-ouest au sud-est ou, en sens inverse, du sud-est au nord-ouest. Le mouvement des airs est déterminé par la forme du couloir dans lequel ils sont entraînés : aux vents tièdes qui proviennent de la région des selves amazoniennes succèdent, en hiver, des vents qui soufflent de la froide pampa. Sur les hauteurs du cirque de plateaux et de montagnes qui entoure la plaine du Matto Grosso les froidures descendent au-dessous du point de glace, et souvent des voyageurs ont péri dans la traversée de l'Araxá; en mars 1822, c'est-à-dire à la fin de l'été, une caravane venue de Rio Janeiro perdit

[1] A. Quijarro, *Navegabilidad del rio Otuquis*.

plus de vingt nègres, tués par le froid dans la vallée du Manso, à l'est de Cuyabá[1].

Les pluies abondantes amenées par les remous des vents, qui contournent le plateau central du Brésil et viennent se heurter aux premiers contreforts des Andes, tombent assez régulièrement en été; elles sont aussi très souvent accompagnées d'orages. La chute d'eau annuelle n'a pas encore été mesurée, mais, d'après Severiano da Fonseca, elle serait au moins de 3 mètres; on a compté cent trente-cinq jours de pluie par année moyenne dans la cité de Cuyabá. Pris dans son ensemble, le climat du Matto Grosso est un de ceux qui présentent de grands dangers à l'Européen, du moins dans les plaines basses et humides[2]. Les plateaux, relativement salubres, ne comptent pas encore comme pays de peuplement, et presque tous les étrangers ont à subir l'épreuve de l'accoutumance dans les plaines torrides et pluvieuses que parcourt le haut Paraguay. Des épidémies terribles, au siècle dernier la rougeole, et depuis cette époque d'autres fléaux, tels que la variole et la fièvre jaune, ont passé sur la région et, en certaines années, la population provinciale a diminué malgré les nombreuses naissances. On a constaté dans le Matto Grosso, à diverses reprises, que les grandes épidémies ont sévi sur les animaux avec la même intensité que sur les hommes. La rougeole de 1789, la variole de 1867 frappèrent les volailles et les bêtes à cornes et, dans les savanes, dans les forêts, au bord des fleuves, gisaient les cadavres des cerfs, des tapirs et des jaguars[3]. En 1857, une épizootie, importée des savanes boliviennes, détruisit presque tous les chevaux et les mulets du Matto Grosso méridional, entre Miranda et Cuyabá[4]. Le manque de chevaux empêche de garder les troupeaux de gros bétail, que l'on évalue diversement de six cent mille à un million de têtes, et les animaux, à demi sauvages, se dispersent dans les campagnes[5].

Sur le seuil de partage entre les deux grands bassins du Brésil, le Matto Grosso unit les flores et les faunes de l'aire amazonienne et de la région argentine. Toutefois la flore tropicale, avec son infinie variété de formes végétales, prédomine dans toutes les régions boisées, c'est-à-dire au

[1] Luiz d'Alincourt, *Annaes da bibliotheca nacional do Rio do Janeiro.*

[2] Conditions météorologiques de Cuyabá, d'après S. da Fonseca et Americo de Vasconcellos :

Température moyenne.	Température maximale.	Température minimale.	Écarts.	Pluie tombée.	Jours de pluie.
26°,25	41°	7°,5	33°,5	1m,166	85

[3] Severiano da Fonseca, ouvrage cité.

[4] *Revista do Instituto Historico*, 1874.

[5] Karl von den Steinen, *Durch Central-Brasilien.*

bord des rivières, et, parmi les espèces fameuses des bords du Fleuve-Mer, il en est peu qui ne soient représentées sur le haut Guaporé ou dont on ne trouve au moins des parents. Nulle part les palmiers rampants ne prennent un développement plus remarquable : en 1875, la commission des limites découvrit un de ces palmiers urubamba (*calamus procumbens*) ayant plus de 200 mètres en longueur, avec une épaisseur d'un centimètre seulement[1]. Le cotonnier croît spontanément dans les plaines. L'ipécacuana, dit *poaya* dans le pays, est aussi une plante spéciale au Matto Grosso : on la récolte surtout dans les forêts du haut Jaurú et des rivières voisines. Dans la partie méridionale du territoire, entre Miranda et la rivière Apa, croît le maté, la plus remarquable des plantes de l'aire méridionale. L'autruche, venue des campos ou des pampas, a pénétré dans les plaines bordières du haut Paraguay. La nature du sol, humide et basse, a facilité le développement des ophidiens, représentés par d'énormes boas terrestres et aquatiques.

Dans le Matto Grosso, les populations aborigènes ont diminué beaucoup plus rapidement que ne se sont accrus les blancs, supplanteurs de la race primitive. Lors de l'arrivée des Européens, les Indiens couvraient le pays de leurs tribus : ils sont maintenant épars et très réduits en nombre; on traverse de vastes contrées sans en rencontrer un seul. Suivant les appréciations ordinaires, ils ne seraient guère qu'une vingtaine de milliers, 25 000 au plus, et cependant on énumère par dizaines les noms des peuplades distinctes. Les Parexi ou Parecis, d'après lesquels on a dénommé les hautes terres où naissent le Tapajoz et ses hauts affluents, comprennent déjà au moins quatre de ces tribus à dénominations différentes. Encore récemment on parlait de « millions » d'Indiens vivant sur les plateaux et dans les plaines du Matto Grosso[2].

Les Parexi sont considérés par Ehrenreich comme appartenant à la souche des peuplades arawak, tandis que d'Orbigny voyait en eux des parents des Pampéens méridionaux, et que Martius en faisait une race à part. Depuis l'arrivée des mineurs, ils sont en relations pacifiques avec les gens de langue portugaise, et par le métissage ils sont partiellement devenus Brésiliens : déjà le baptême en avait fait des « chrétiens ». Les chercheurs d'or et de diamants les employaient comme *garimpeiros* après

[1] Alfred Marc, *Le Brésil, Excursion à travers ses vingt provinces.*

[2] Amédée Moure, *Nouvelles Annales des Voyages*, avril, juin, juillet 1862.

la découverte des gisements; maintenant on les envoie dans les forêts pour y recueillir l'ipécacuana et autres plantes médicinales. Habiles vanniers et tisserands, ils fabriquent des corbeilles, des paniers, des étoffes, des hamacs et divers objets qu'ils vendent dans les villes de la plaine.

Les Bororó, habitant jadis les hautes vallées du Jaurú et du Cabaçal, au nord des colonies peuplées de blancs, sont maintenant cantonnés en partie dans la colonie de Thereza Christina sur les bords du São Lourenço, tributaire du Cuyabá. Ces aborigènes contrastent avec les Indiens policés par leur aspect farouche, que rendent plus étrange encore des lèvres fendues et les peintures rouges tracées symétriquement sur leur visage. Pour avoir droit à prendre femme, le jeune homme doit au moins avoir tué un jaguar. Quand un malade a été déclaré incurable, on le tue; le père serre la corde autour du cou de l'enfant que la mère tient encore sur son sein. A la mort de sa femme, le mari brûle tout ce qui lui appartenait et tous les objets du ménage commun; il lui coupe aussi la chevelure, dont il se fait une ceinture et un bracelet pour se protéger le poignet contre la vibration de l'arc. Les Bororó croient fermement à la métempsycose : se disant les frères des perroquets, jamais ils ne tuent ces oiseaux; les vautours, disent-ils, sont habités par les âmes des nègres, et les grands sorciers transmigrent dans les corps des poissons aux couleurs vives. Les étoiles filantes indiquent la mort prochaine d'un homme de la tribu[1].

Les Guató vivent dans la partie centrale du Matto Grosso, au pied des plateaux, et dans les hautes vallées quelques-unes de leurs familles sont encore restées à l'état sauvage. Ce sont de beaux hommes, se rapprochant plus du type européen que les autres indigènes. Jadis ils ornaient leur lèvre inférieure d'un disque à la façon des Botocudos, et portent encore des colliers en dents de jaguar et de crocodile. Ils ramassent leur chevelure de manière à former une sorte de casque, et restent complètement nus, sauf dans le voisinage des blancs. Canotiers incomparables, les Guató, dont le nom même aurait le sens de « Gens des Eaux », passent une grande partie de leur existence sur les rivières et les lacs et tuent les poissons à coups de flèches; leur principale nourriture, mêlée au riz sauvage qu'ils recueillent dans les marais, est la chair du jacaré, le crocodile de leurs rivières, et on attribue à cette alimentation l'odeur de musc qu'ils répandent. Ils sont très braves et combattent le « tigre » corps à corps : après l'avoir agacé par des coups de flèches, ils l'attendent

[1] Karl von Steinen, ouvrage cité.

de pied ferme et l'abattent d'un coup d'épieu à la pointe formée d'un os de crocodile ou d'un morceau de fer acheté aux Brésiliens. Ils vendent aux blancs des peaux de bêtes, ainsi que des animaux apprivoisés, oiseaux ou quadrupèdes : ils réussissent si admirablement à domestiquer les fauves, qu'ils semblent les charmer. Les Guató sont très jaloux, et leurs femmes ne doivent converser avec des étrangers que les cheveux dénoués et les yeux tournés dans la direction du mari[1]. Ils sont aussi observateurs fidèles de la foi jurée et de l'hospitalité : pendant l'invasion du Matto Grosso par les Paraguayens, ils ne trahirent jamais par parole, par regard ou par geste le lieu de refuge des Brésiliens. Quoique chrétiens, les Guató se réuniraient encore en des lieux sacrés, notamment sur le sommet de la serra de Dourados et dans les îles du lac Uberába.

Beaucoup moins fiers d'allures que les Guató, les Guané, qui vivent plus au sud dans les plaines que parcourent le Taquary et le Miranda, paraissent d'origine méridionale. Peut-être seraient-ils les frères des Guaycurú, quoique différents par le langage. Dépourvus de toute initiative, ils ne sont guère que les serfs des envahisseurs blancs, pour lesquels ils recueillent des plantes médicinales, construisent des barques, planten le manioc, les haricots, les bananiers, la canne à sucre, préparent l'eau-de-vie et tissent des étoffes : leurs *pannões* sont des pièces de cotonnade d'environ 3 mètres de long sur 2 de large, d'un tissu si serré que les pluies les plus violentes ne peuvent les traverser; la chaîne de ces étoffes disparaît, entièrement cachée par la trame[2]. Les Guané ont cessé de se peindre la peau, de se mutiler le nez et les oreilles, mais il paraît que pendant la première moitié du siècle ces modes n'avaient pas encore été abandonnées. A cette époque, les Laianos, sous-tribu qui vit dans le voisinage de Miranda, se couvraient le corps de peintures blanches, rouges ou noires, tracées avec une remarquable finesse. Quelques-unes de ces peintures représentaient des animaux auxquels ils voulaient donner une apparence féroce[3]. Ils adoraient les Pléiades. Leur langue est d'une extrême douceur, mais sans aucune énergie, et chacune de leurs phrases se termine d'ordinaire par un son prolongé qui ressemble à un gémissement. Ce n'est point là le parler d'un peuple libre.

Dans la partie méridionale du Matto Grosso, voisine de la république du Paraguay, habitent diverses tribus auxquelles on avait donné le nom générique de Guaycurú, que l'on dit avoir eu le sens de « Coureurs »

[1] Couto de Magalhães, ouvrage cité.
[2] Hercules Florence; — Alfredo de Taunay, *Revista do Instituto Historico*, 1875.
[3] Francis de Castelnau, ouvrage cité.

ou Rapides[1] » : ce sont les mêmes Indiens que les Guarani appelaient d'ordinaire Mbaya, « Terribles » ou « Mauvais ». Les Espagnols les désignèrent aussi par le terme de Lengoas ou « Langues », à cause de la protrusion de leur lèvre inférieure, sorte de seconde langue, distendue par un disque de bois. Leurs tribus constituaient une des nations les plus nombreuses de l'Amérique méridionale, et maintenant encore ils dépassent de beaucoup en importance numérique les autres Indiens des bords du Paraguay, à l'exception des Guarani : d'après Severiano da Fonseca, ils seraient au nombre de 1600, désignés d'ordinaire sous le nom de Cadinéos ou Beaquéos. Peu d'années après la déclaration d'indépendance on comptait 4000 guerriers guaycurú. A cette époque, ils se tatouaient et se peignaient de couleurs vives avec le roucou et le génipa ; ils s'arrachaient les cils et les sourcils et se tonsuraient largement, comme les Indiens Coroados des provinces orientales ; les femmes avaient la coquetterie de placer sous leur lèvre inférieure une chique de tabac, visible sur les dents : ainsi l'exigeait la mode[2]. De même que les Guané, ils obéissaient à la coutume qui obligeait jusqu'à trente ans les femmes enceintes à se faire avorter : c'était disait-on, afin de ne pas encourir un jour le mépris des enfants, humiliés d'être nés de parents trop jeunes[3]. Les femmes emploient dans la conversation un grand nombre de mots qui ne se retrouvent pas dans le langage des hommes ; il est probable que ce double parler provient de ce que les épouses ont été obtenues par capture.

Les Guaycurú portent aussi le nom de « Cavaliers » (*Caballeros, Cavalleiros*), bien mérité depuis trois siècles. Dès que les conquérants espagnols eurent introduit le cheval dans les pampas, les Indiens se transformèrent en centaures. Ils domptent les étalons avec autant de vigueur et de succès que les *gauchos* argentins ; mais, plus prudents, ils ne les dressent que dans les étangs ou les rivières peu profondes, afin d'éviter les accidents. Le coursier vaincu devient la propriété personnelle du cavalier, qui se marque sur le corps un chiffre correspondant à celui qu'il a « étampé » sur l'animal. Lors des migrations, de campement en campement, les femmes montent sur des chevaux de charge, perchées sur les fardeaux. On redoutait les Guaycurú à cause de leur mode de combat, analogue à celui des Bédouins. On les voyait tout à coup débucher de quelque pli du terrain ou d'un bouquet d'arbustes ; avant qu'on ne fût préparé à la défense, ils avaient déjà fait leur attaque, saisi des femmes et des enfants,

[1] S. A. Lafone y Quevedo, *Revista del Museo de La Plata*, vol. I, 1890-91.
[2] Francis de Castelnau, ouvrage cité.
[3] Alfonso Lomonaco, *Razze Indigene del Brasile*.



INDIENS LENGOAS EN MARCHE.

Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Ch. Cabot

puis ils disparaissaient dans une nuée de poussière. Sur les fleuves, ils étaient aussi de dangereux combattants; leurs rames se terminent par des pointes de lances : le même instrument sert à poursuivre l'ennemi, à le frapper et à s'enfuir. Les annales du Matto Grosso racontent plusieurs combats dans lesquels les Européens périrent par centaines; les femmes, qui depuis trois siècles ont été enlevées aux familles des colons, ont contribué dans une large mesure à modifier la race. De nombreux Guaycurú, notamment aux alentours de Corumbá et d'Albuquerque, se sont alliés aux blancs et finissent par se confondre avec la population brésilienne.

C'est avec un tranquille orgueil que les Guaycurú se croyaient la première nation du monde. Ils n'admettaient de relations avec les étrangers que pour recevoir leur tribut et leur hommage de vassalité; tous les autres Indiens vivant dans leur territoire avaient été asservis, et si les Guané, inféodés aux blancs, subissent une sorte d'esclavage, c'est pour échapper à la tyrannie de leurs frères de race. Mais la société guaycurú ne se compose pas même d'égaux : constituée sur la force, elle se divise en trois classes bien tranchées, les nobles ou *joagá*, les plébéiens et les esclaves. L'existence de l'Indien a été strictement réglée par cette division en castes irréductibles. Ainsi le noble ne peut épouser qu'une femme bien « née », désignée par le terme de *dona*, quoiqu'il lui soit permis de prendre des concubines dans les castes inférieures; quant à l'esclave, au fils de captif, il ne pouvait être affranchi[1]. Les tentes, que les Guaycurú emportent dans leurs migrations, sont disposées suivant les règles de la préséance. Lors de la mort d'un noble, ils lui rendent de grands hommages et déposent dans sa tombe l'arc, les flèches, la massue, la lance et les ornements de guerre, puis tuent à côté de lui le cheval qu'il aimait.

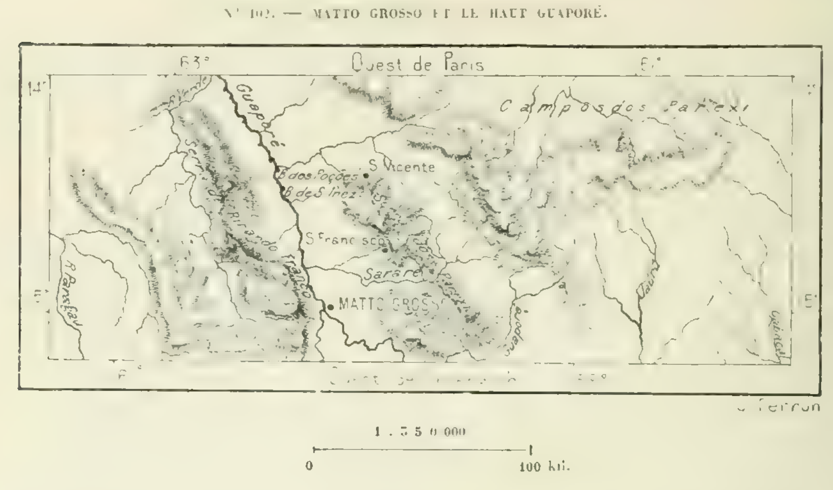
La population brésilienne de Matto Grosso est, comme celle du Goyaz et de Minas Geraes, composée en grande partie de gens d'origine pauliste, auxquels se sont mêlés les métis graduellement assimilés des tribus indiennes. Quant à l'immigration proprement dite, elle reste presque nulle, mais s'accroîtra par l'ouverture des rivières qui font communiquer la contrée avec l'estuaire platéen. Dans le Matto Grosso, monde presque fermé naguère, les anciennes mœurs portugaises se sont conservées mieux que dans les autres provinces : les familles y ont encore leur gynécée; l'hôte présente rarement sa femme et sa fille aux visiteurs, et ceux-ci s'abstiennent par discrétion de les mentionner dans leurs discours[2].

[1] Fr. Rodrigues do Prado, *Revista do Instituto*, n° 1, 1839.

[2] Sylvio Dinarte (de Taunay), *Innocencia*.

L'ancienne capitale, qui porte actuellement le nom de l'État, s'appelait Villa Bella aux temps de la prospérité minière : les premiers habitants, en 1737, avaient établi à quelque distance le camp de Porto Alegre, et la rivière qui débouche dans le Guaporé, à 3 kilomètres et demi en amont de Matto Grosso, a gardé cette appellation d'Alegre ou « Joyeuse » ; la ville proprement dite n'existe que depuis 1752. Matto Grosso eut jusqu'à 7000 habitants, mais l'abandon des gisements miniers l'a ruinée : ce n'est plus aujourd'hui qu'un des plus pauvres villages du Brésil, et l'un des plus mal situés, quoique le site, dominé à l'ouest par les superbes montagnes de Ricardo Franco, ait un aspect grandiose : des terres marécageuses, souvent inondées, entourent les cabanes et les édifices ruinés :

N° 102. — MATTO GROSSO ET LE HAUT GUAPORÉ.



les fièvres paludéennes et d'autres maladies déciment les habitants. Castelnau parle de Matto Grosso comme d'une « ville pestiférée » ; Severiano da Fonseca la dit « cité maudite ». Le gouvernement ajoute à ce mauvais renom en en faisant un lieu d'exil pour les fonctionnaires disgraciés. Matto Grosso est certainement la seule bourgade du Brésil où il n'y eût, en 1878, ni boulangerie, ni boucherie, ni café, ni bureau de tabac, et dont la population ne comprît pas un seul Portugais et seulement un Italien. La pauvre cité est pour ainsi dire suspendue dans le vide, loin de toute ville active, et sans commerce. Si le gouvernement ne la maintenait comme poste militaire, la population civile l'abandonnerait, la rendant à la solitude des « grands bois ». On comprend qu'en un pareil pays les projets de canaux pour la navigation de l'Amazone à la Plata soient renvoyés à de meilleurs jours.

Les villages miniers fondés jadis dans le haut bassin du Tapajoz ont

disparu. Ce ne sont plus que des *taperas*, indiquées soit par des cabanes éparses, soit par des clairières de bois ou des arbres fruitiers redevenus sauvages; même on ignore l'emplacement de quelques mines jadis fameuses. Le gouvernement hâta l'œuvre de dépopulation en interdisant aux colons libres l'entrée des districts où l'on avait trouvé des diamants. S'en réservant jalousement le monopole, il voulait être seul à diriger, à surveiller les recherches, faisant le désert autour de trésors dont il ne savait pas profiter. Maintenant les gisements de Diamantino, de Burityzal et autres villages encore existants ou désertés sont abandonnés à tout venant : quelques chercheurs, munis de cordes et de paniers, plongent encore dans les vasques profondes des rivières pour rapporter du sable et en extraire les cailloux précieux. On espère que l'exploitation des forêts de caoutchouquiers rendra sa prospérité au pays.

La cité de Villa Maria a également changé de nom : c'est aujourd'hui São Luiz de Cáceres. Très heureusement située sur la rive gauche du Paraguay, à l'endroit où ce fleuve a déjà reçu le Sepotuba et le Cabaçal et va bientôt s'unir au Jaurú, cette ville occupe un centre naturel pour la convergence des routes, et les vastes pâturages qui l'entourent nourrissent d'immenses quantités de bétail : des fazendeiros possèdent des charqueadas pour la préparation des viandes. Les gisements de fer qui constituent les mornes et le sol des alentours ne sont pas exploités; mais, quand le pays se peuplera, ils fourniront à l'industrie locale une matière première inépuisable. Un îlot de la lagune Uberába, que traverse la ligne de frontière entre le Brésil et la Bolivie, contient une si grande proportion de sulfure de fer, que les travailleurs ne peuvent allumer de feu sur le sol pierreux : la chaleur fait éclater les cailloux, en les projetant dans tous les sens[1].

Cuyabá, la capitale, s'élève dans un cirque de plaines parsemé de mornes et entouré par un amphithéâtre de collines s'ouvrant du côté de l'ouest : ses premiers habitants, les Indiens Cuyabá, furent chassés au commencement du dix-huitième siècle par les orpailleurs, qui bouleversèrent le sol, alors très riche en paillettes et en pépites; encore de nos jours, les enfants de la ville s'amusent après les grands orages qui ont lessivé la terre à chercher de l'or dans les sables entraînés[2]. La ville minière, aux sables appauvris, succéda comme chef-lieu à la Villa Bella do Matto Grosso, en 1820, à la veille de l'indépendance brésilienne. Choisie à cause

[1] Severiano da Fonseca, ouvrage cité.

[2] Francis de Castelnau, ouvrage cité.

de la salubrité de son climat, elle a justifié les espérances de ses nouveaux fondateurs, et la population n'a pas à souffrir des fièvres endémiques; tandis que Matto Grosso déchoit, Cuyabá s'agrandit et peut être classée parmi les cités brésiliennes de troisième ordre. Toutefois elle n'a guère de commerce ni d'industrie: elle n'exploite plus ses mines et n'a pas

N° 105. — CUYABÁ ET LE PARAGUAY.



1 : 5 500 000

0 150 kil.

la même richesse en bétail que les villes du Matto Grosso méridional. Quelques bourgs populeux se sont groupés dans le voisinage de Cuyabá, au nord Rosario, au sud Sant'Antonio: au sud-ouest, sur un affluent latéral, une petite ville, Poconé, s'élève au milieu d'un cercle de marécages, et au sud-est, sur le São Lourenço, une colonie militaire défend les fazendeiros de la plaine contre les incursions des Indiens.

Corumbá, fondée en 1788 sous le nom d'Albuquerque, qui appartient maintenant à un poste situé plus bas, en aval de la bouche du rio Miranda,

est construite sur une haute berge calcaire dominant la rive droite du Paraguay et son confluent avec la baie ou lagune de Cáceres. En 1865, c'était une bourgade sans importance, d'environ 1500 habitants, que protégeait une petite garnison brésilienne. Les soldats paraguayens lui donnèrent l'assaut et pendant deux années s'y maintinrent sans que les Impériaux vinssent les inquiéter. Mais, aussitôt après la guerre, le gouvernement du Brésil, comprenant l'importance stratégique de cette place, résolut d'en faire le boulevard de sa puissance, non contre la république du Paraguay, désormais trop affaiblie, mais contre l'envahissante Argentine. La ville est fortifiée et plusieurs batteries se succèdent aux tournants du fleuve; en outre, l'arsenal de Ladario, construit en aval de la cité, renferme de très grands magasins, des chantiers de construction, des cales sèches et tout un outillage de navigation; mais cet établissement militaire a été entrepris sur un plan si vaste, que, vingt-cinq ans après la guerre, il reste encore à terminer. Corumbá est aussi le principal port du Matto Grosso à son entrée méridionale: les plus gros navires peuvent remonter à son quai pendant une moitié de l'année, et les négociants, presque tous étrangers, y font un grand commerce de bétail, de sel, de chaux; dans l'avenir ils pourront utiliser aussi les gisements de fer très riches de la contrée. En 1876, lorsque la garnison brésilienne évacua la cité d'Asuncion pour se replier sur Corumbá, des fournisseurs et serviteurs paraguayens émigrèrent par bandes avec la troupe et doublèrent du coup la population de la ville; en outre, nombre de jeunes Paraguayennes s'empressent de saisir toutes les occasions favorables pour aller à Corumbá, les chances de mariage y étant beaucoup plus nombreuses que dans le Paraguay même, où le sexe féminin présente un excédent considérable[1]. Les immigrants européens connaissent aussi la route de Corumbá, et les Boliviens de Santa Cruz de la Sierra y expédient quelques denrées à travers les solitudes.

Les rivières Taquary et Miranda, qui se déversent dans le Paraguay, la première en amont, la seconde en aval d'Albuquerque, ont chacune de petites colonies destinées à devenir un jour des villes populeuses. Les campagnes du Taquary ont pour chef-lieu Herculaneo, plus connue sous le nom de Coxim, d'après la rivière de ce nom. Sur le Miranda, qui traverse une région moins déserte, deux villes se sont fondées, Nioac ou Levergera et Miranda. Cette dernière existe depuis 1778. Nioac et les postes situés sur les bords du Paraguay en aval du confluent furent

[1] Karl von Steinen, *Durch Central Brasilien.*

occupés par les soldats de Lopez pendant la guerre. Coimbra, sur une haute terrasse de la rive droite du fleuve, à l'issue d'une des routes les plus faciles qui se dirigent vers la Bolivie, fut la position le plus vivement disputée. A 2 kilomètres au nord, dans les roches de conglomérat qui forment le massif insulaire de Coimbra, s'ouvre une « grotte d'Enfer », aux vastes salles réunies par d'étroites galeries. Du fort Olimpo — Borbon sous le régime espagnol, — qu'indiquent encore toutes les cartes, il ne reste qu'une ruine sur le flanc d'une colline basse; depuis la guerre du Paraguay on n'y entretient plus de garnison. Les deux petits massifs qui, plus bas, se font face des deux côtés du fleuve, à l'est le Pão de Assucar, à l'ouest le Fecho dos Morros ou le « Verrou des Mornes », sont également sans ouvrages militaires, quoiqu'une commission d'ingénieurs ait dressé le plan des fortifications à construire : l'insalubrité de la contrée a fait renoncer provisoirement à ce projet. D'après les indications de la carte, le Fecho dos Morros devrait appartenir à la Bolivie; mais les diplomates brésiliens, ne pouvant laisser à d'autres un poste stratégique de cette importance, ont décidé que ces collines de la rive occidentale appartiennent au Brésil, puisque le fleuve, débordant dans ses inondations périodiques, en fait une île et les rejette ainsi vers l'est[1].

X

ÉTAT MATÉRIEL ET SOCIAL DE LA POPULATION BRÉSILIENNE.

Quoiqu'il ait été jusqu'à présent impossible de dresser une statistique à peu près exacte de la population brésilienne, on sait par des calculs approximatifs que le nombre des habitants n'a cessé de s'accroître en des proportions très rapides. Vers 1780, les Brésiliens, alors sujets du Portugal, formaient un ensemble de deux millions d'hommes, et depuis cette époque, en un siècle et quelques années, le chiffre s'est au moins septuplé : peut-être même a-t-il octuplé. Le doublement numérique de la nation se ferait dans l'espace de vingt-huit à trente années. Si le progrès continue avec la même vitesse, — et l'immigration aidant, le mouvement ne peut

[1] Villes du Matto Grosso, avec leur population approximative :

Cuyabá	18 000 hab.	Sant'Antonio	4 000 hab.
Corumbá et Ladario	7 000 »	Rosario	3 000 »
São Luiz de Cáceres	4 500 »	Matto Grosso	1 400 »
Diamantino	1 000 hab.		

manquer de s'accroître, — le Brésil comprendra autant de citoyens que la France bien avant le milieu du vingtième siècle[1].

Aucune tentative d'énumération ne peut réussir complètement au Brésil. Une grande partie de la population se méfie de tous interrogatoires et les recenseurs n'ont aucun moyen d'action pour forcer les citoyens à inscrire ou laisser inscrire leurs noms et ceux de leurs proches. La dernière opération de cens, qui devait avoir lieu en 1890 et qui n'a été faite que deux années plus tard ou même négligée en certains États, comprenait un long questionnaire où se trouvaient des colonnes relatives aux « défauts physiques » et à l'état de fortune; aussi les principaux personnages, des législateurs même, donnèrent-ils l'exemple d'un refus de réponse. Partout les nombres signalés par les recenseurs ont été moindres que les chiffres réels. A Bahia, le chef de la statistique évalue à plus d'un huitième l'écart de proportion entre la statistique officielle et la réalité. Des paroisses entières ont échappé au recensement : dans le seul État de Rio de Janeiro, un tiers des habitants aurait été oublié[2]. On procéda à une nouvelle énumération à la fin de l'année 1890, mais les résultats en furent sans doute très incertains, puisqu'on négligea même d'en instruire le public; enfin en 1892, M. Favilla Nunes fut chargé de la direction d'un troisième recensement, auquel six districts se refusèrent malgré tous ses efforts. Tandis que la population recensée dépassait quelque peu 1 050 000 individus, elle devait être d'après lui[3] d'au moins 1 400 000, résultat considéré également comme fort douteux par d'autres statisticiens. Quoi qu'il en soit, de très grosses erreurs ont certainement eu lieu dans le cens de ces États côtiers, où le contrôle serait pourtant beaucoup plus facile que dans les régions de l'intérieur; à quels résultats s'attendre en des districts où tels employés chargés de l'opération ne savent pas même lire ni écrire? En mainte occasion, les statisticiens qui étudient une province préfèrent évaluer la population plutôt que d'accepter les chiffres dits officiels, mais évidemment erronés.

Colonisé par des habitants d'origine européenne et africaine, de beau-

[1] Population du Brésil estimée ou recensée :

1776.	1 900 000	habitants.	
1819.	3 617 000	»	(recensement).
1872.	9 930 000	»	»
1883.	12 600 000	»	
1893.	15 750 000	»	

[2] Favilla Nunes, *População, territorio e representação nacional do Brazil*; — A. A. Ferreira da Silva, *Estudos de demographia sanitaria*.

[3] J. P. Favilla Nunes, *Recenseamento do Estado do Rio de Janeiro*.

coup supérieurs en nombre aux indigènes américains, le Brésil est très inégalement peuplé : les immigrants ont dû se grouper sur le littoral, autour des ports, qui forment autant de centres d'attraction; mais dans ce peuplement de la zone côtière on constate que les blancs se sont dirigés surtout vers les régions du sud, dont le climat correspond à celui de leur pays d'origine, et que les noirs, introduits pourtant comme esclaves, ont été importés en grande majorité dans les contrées chaudes à température africaine. Quant au monde amazonien, le pays brésilien le plus rapproché de l'Europe, mais aussi le plus différent par sa nature, il reste, pour ainsi dire, en dehors du cercle de la colonisation. La densité kilométrique des habitants varie singulièrement suivant les régions : tandis que dans certains quartiers urbains, la population se presse comme dans les cités européennes, plus d'une moitié du territoire n'a pas même un habitant par 10 kilomètres carrés. Pris dans son ensemble, le Brésil est encore 56 fois moins peuplé que la France, 109 fois moins que la Belgique.

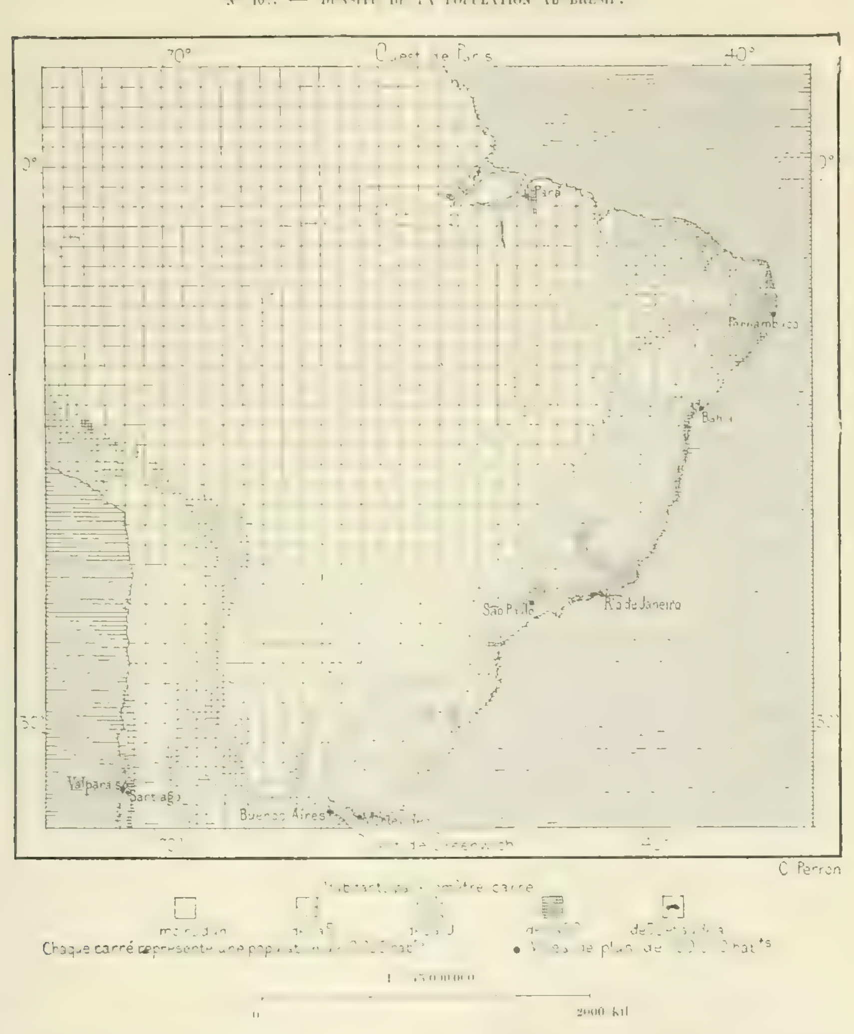
Des statisticiens essayent encore de classer les habitants du Brésil par races et sous-races, blancs, noirs, rouges et jaunes, suivant leurs diverses colorations. Ainsi, d'après le cens provincial de São Paulo, en 1886, il y aurait eu, sur 1000 Paulistes, 677 blancs, 135 *pardos* ou gens de couleur, 104 *pretos* ou noirs, 84 *caboclos* ou fils d'Indiens. Mais si le cens proprement dit ne saurait être obtenu avec quelque approximation, à bien plus forte raison ne saurait-on indiquer d'une manière précise la part des croisements qui se sont opérés : c'est ainsi que dans le Matto Grosso et les autres provinces de l'intérieur on distingue entre « blancs » et « blancs » : les uns, les Portugais, sont les *brancos verdadeiros*, les « vrais blancs » ; les autres les *brancos da terra*, les « blancs natifs[1] ». Un fait certain est que la population blanche ou tenue pour telle doit s'accroître sans cesse, puisque l'immigration introduit constamment des éléments européens dans les familles brésiliennes; beaucoup d'immigrants portugais et italiens se marient avec des négresses.

On a pu douter longtemps que des gens immigrés d'Europe réussissent à s'acclimater au Brésil. L'expérience a prononcé d'une manière évidente dans les provinces méridionales, de São Paulo à Rio Grande do Sul, ainsi que sur les hautes terres de Minas Geraes. Même les immigrants venus du nord de l'Europe prospèrent matériellement dans leur patrie nouvelle mieux que dans leur patrie d'origine. On y a vu des femmes

[1] Francis de Castelnau, ouvrage cité.

reprendre une seconde jeunesse, et la natalité dépasser trois, quatre, cinq et même six fois la mortalité annuelle[1]. La migration en masse de colons européens dans les provinces tropicales est au contraire accompagnée de dangers ; cependant la proportion des blancs purs qui se sont perpétués

N° 10.. — DENSITÉ DE LA POPULATION AU BRÉSIL.



dans les États amazoniens prouve que là aussi la race peut s'acclimater. Les régions du littoral, de Maranhão à Bahia, sont peuplées de quatre millions d'hommes, sur lesquels plus d'un million appartiennent à la race blanche, sans évidence de métissage. Ces blancs sont venus des Açores, de la Galice, des bords du Minho et du Douro. Des Basques, des

[1] Hermann von Ihering, *Rio Grande do Sul*.

Espagnols, des Provençaux s'acclimatent également et leurs qualités d'élégance, de force et d'agilité se retrouvent chez leurs descendants[1]. Les régions les plus saines paraissent être les plateaux de Bahia et des Minas, les campos de Paraná et les campagnes élevées du Rio Grande do Sul. Le bourg de Santa Anna de Contendas, dans les sertões qui dominent à l'orient le rio San Francisco, en aval du confluent du rio das Velhas, est un lieu devenu fameux au Brésil par l'excellence du climat et l'accroissement rapide des familles. Sans immigration, le nombre des familles a rapidement décuplé, puis centuplé dans le district, depuis la fin du siècle dernier. Les aïeules pouvant réunir autour de leur table des centaines de descendants n'y sont pas rares[2] : dans certaines années on ne comptait que deux morts pour quarante naissances.

On sait que les Européens nouvellement débarqués dans les villes du littoral brésilien craignent surtout la fièvre jaune, et avec raison. Depuis la fin du dix-septième siècle, ce fléau n'avait pas ravagé le Brésil, lorsque, au milieu du siècle, plusieurs de ces épidémies ont sévi d'une manière terrible dans les villes de la côte, notamment à Rio de Janeiro et à Santos. Mais à une certaine élevation au-dessus du niveau de la mer la fièvre jaune n'a plus de prise sur l'organisme, les nouveaux venus sont parfaitement à l'abri quand ils vont s'établir à huit ou neuf cents mètres d'altitude, derrière l'écran formé par la saillie de la serra do Mar. De même, les plateaux de Minas Geraes, du Goyaz n'ont point à redouter les visites de la terrible fièvre, dont une école médicale de Rio dit avoir découvert le microbe et pratique le traitement depuis une dizaine d'années. Le choléra, qui s'acharne sur les nègres, ne se laisse pas arrêter, comme la fièvre jaune, par des limites de hauteur ou de climat : il va chercher ses victimes sur les hauts plateaux aussi bien que dans la plaine, et quoique en général il suive surtout les routes fréquentées et s'attaque aux habitants des grandes villes, il n'est guère de bourgades, si écartées qu'elles soient, qui échappent à ses ravages. Les visites du choléra sont heureusement peu fréquentes, et les hygiénistes ont acquis quelque habileté à le combattre : ce fléau fait certainement beaucoup moins de victimes au Brésil que la phtisie et le beriberi. Dans les provinces de l'intérieur, le goitre est commun; sur le littoral, on constate des cas nombreux d'éléphantiasis et d'autres maladies analogues. On peut dire d'une manière générale que, sauf dans certaines villes de la côte, les blancs, même

[1] H. Coudreau, *Notes manuscrites.*

[2] Spix und Martius, Auguste de Saint-Hilaire, ouvrages cités.

immigrés d'Europe, sont moins souvent malades et ont une vie moyenne plus longue que les Indiens et les noirs. Les blessures et les amputations se guérissent bien plus facilement sous ces climats que dans l'Europe occidentale. Comparé aux hôpitaux de Paris, celui de Pernambuco, où d'ailleurs la plupart des malades vivent comme en plein air, paraît aux médecins un lieu de guérisons miraculeuses.

L'importance de l'immigration européenne varie suivant les années; mais elle est devenue, depuis le milieu du siècle, assez considérable pour influer d'une manière sensible sur l'accroissement de la population brésilienne : en 1891, le nombre des immigrants égala peut-être le croît naturel provenant de l'excédent des naissances sur les morts. Avant la proclamation de l'indépendance, les Portugais seuls avaient l'autorisation, d'ailleurs restreinte par des règlements de toute espèce, d'immigrer dans la partie du Nouveau Monde qui appartenait à leur souverain. Les étrangers qui se domiciliaient au Brésil devaient tous au hasard ou à la faveur leur permission de séjour : c'étaient des naufragés, des marins, des prisonniers, surtout des soldats mercenaires qu'il eût été difficile de rapatrier et auxquels on donnait des terres. Cependant le gouvernement portugais introduisit aussi directement des « insulaires », c'est-à-dire des Açoriens, lorsque les colons lui manquaient au Brésil même, pour occuper des districts ayant une certaine importance stratégique.

La colonisation proprement dite commença en 1820, lorsque le roi João VI établit des paysans suisses catholiques dans les terres de Nova Friburgo. Quatre années après se fondait, dans le Rio Grande do Sul, la colonie allemande de São Leopoldo, qui devint le noyau de plusieurs autres communautés du même genre et qui est encore au Brésil le centre le plus important de la colonisation étrangère. Des colonies privées s'ajoutèrent à celles qui s'étaient formées sous les auspices directs du gouvernement, et nombre de grands propriétaires, que l'abolition de la traite empêchait de recruter leurs ateliers et qui prévoyaient l'abolition prochaine de l'esclavage, songèrent à substituer des ouvriers libres aux noirs de leurs plantations. Mais, trop souvent, ils ne se souciaient que de remplacer des esclaves par d'autres esclaves, et plusieurs de ces colonies prétendues « libres », surtout celles qu'on fonda au bord des rivières marécageuses, dans les terres brûlantes du Bahia méridional et d'Espirito Santo, aboutirent à une misérable fin : les colons succombèrent par centaines et par milliers. On peut dire d'une manière générale que les essais de colonisation réussirent dans la proportion exacte de la liberté laissée aux nouveaux venus; les colonies prospérèrent là où l'étranger devenait le

possesseur incontesté d'un lot de terrain bien à lui; elles cessaient bientôt d'exister là où les laboureurs n'étaient pas leurs propres maîtres. Quant aux Portugais, qui, jusque vers 1870, constituèrent à peu près les deux tiers de l'immigration, ils arrivaient de leur propre initiative, soit isolés, soit en familles, et, sans préjugé pour le choix du travail, cherchaient une besogne quelconque sans s'adresser au gouvernement, aux grandes compagnies financières ou à quelque syndicat de planteurs; aussi réussissaient-ils presque tous : surveillants d'esclaves, artisans, portefaix, revendeurs, marchands en gros, ils avaient dans l'ensemble de l'activité brésilienne une part proportionnelle bien supérieure à celle des autres colons et nombre d'entre eux revenaient dans la *Terrinha* ou « petite terre » d'Europe se construire des palais fastueux sur l'emplacement de la chaumière paternelle[1].

La statistique de l'immigration, plus défectueuse encore que le recensement général, n'énumère comme immigrants que les passagers de troisième classe débarqués par les navires, et cette énumération ne se fait pas dans tous les ports; on ne tient pas compte non plus du mouvement des départs. Les chiffres publiés n'ont donc qu'une valeur très relative, mais ils suffisent à montrer le rapide accroissement des arrivées. Pendant les vingt années qui suivirent le milieu du siècle, on comptait une moyenne de 7 à 10 000 immigrants par an. Le nombre en doubla dans les dix années suivantes, puis il quintupla; il décupla pendant la dernière décade : en l'année 1891, près de 219 000 colons européens prirent pied dans les trois ports de Rio, de Santos, de Desterro; et Victoria, Bahia, Pernambuco, Pará reçurent aussi leur part de travailleurs[2]. Dans cette immigration en masse, le premier rang de beaucoup appartient aux Italiens : ils arrivèrent plus de 100 000 en 1892 et dans tout le Brésil ils sont au nombre d'au moins 600 000, sans compter leur descendance[3] : la colonie qu'ils constituent dans ce pays dépasse en force celle qu'ils ont fondée en Argentine et aux États-Unis. Ils l'emportent de plus du double, peut-être même du tiers, sur les résidents allemands et de race germanique concentrés dans le Rio Grande do Sul et dans l'État de Santa

[1] Onésime Reclus, *Nouvelles Géographiques*, 4 novembre 1895.

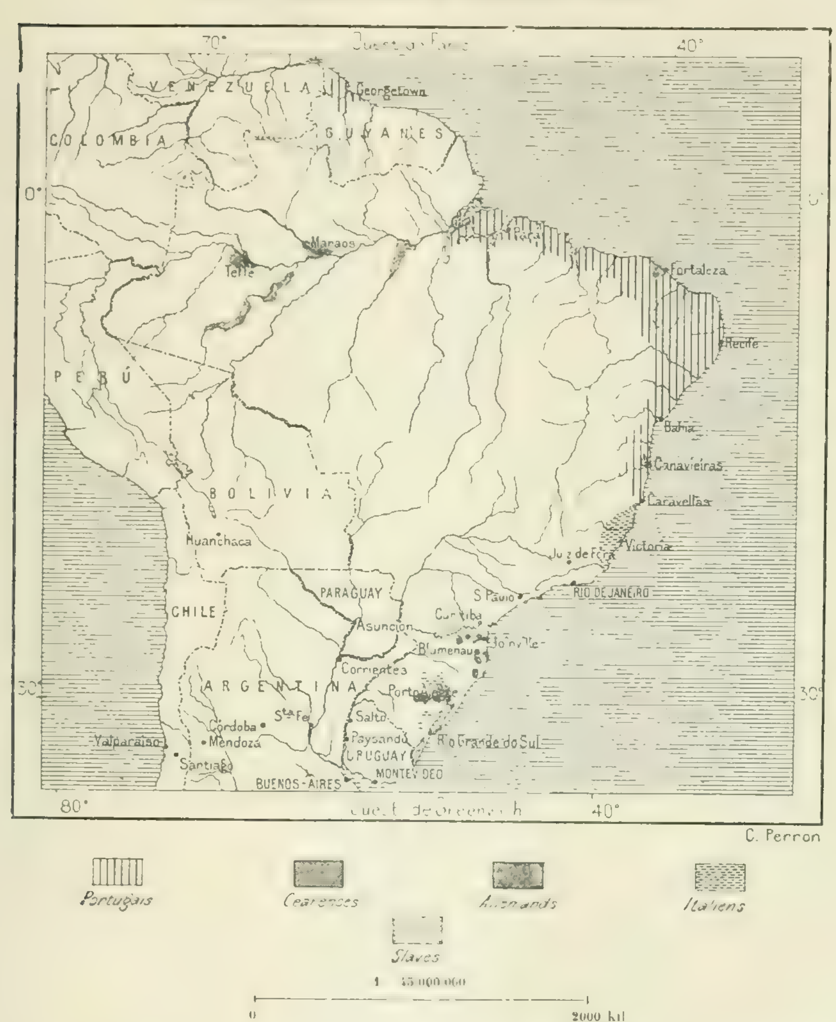
[2] Nombre officiel des immigrants de 1804 à 1892 : 1 527 021.

Première période : de 1808 à 1854 : 140 000, soit 3 000 par an.
Deuxième période : de 1855 à 1885 : 498 115, soit 16 066 par an.
Troisième période : de 1886 à 1892 : 688 906, soit 98 415 par an.
(Onésime Reclus, mémoire cité.)

[3] Colonie italienne du Brésil au 1er janvier 1895 : 554 000.
(Bodio, *Annuaria Statistica Italiana*, 1895.)

Catharina : on compte actuellement parmi les débarqués dix Italiens pour un Allemand. Les Espagnols, qui naguère n'émigraient point, arrivent maintenant fort nombreux; les Polonais, souvent désignés comme Allemands, parce qu'ils sont pour la plupart natifs de la province de Pozna-

N° 105. — COLONIES PRINCIPALES D'IMMIGRANTS AU BRÉSIL.



nie[1], fournissent un nouvel élément, auquel se mêlent des Lithuaniens et des Russes; enfin des Orientaux, généralement désignés sous le nom de « Turcs », mais en réalité Syriens maronites, débarquent à Rio.

Toutefois il faut dire que la plus forte part de cette immigration n'est pas spontanée, et si l'on ne devait compter comme vrais immi-

[1] Josef Siemiradski, *Notes manuscrites.*

grants que les gens partis de leur plein gré, sans aucune sollicitation de la part d'agents intéressés, le premier rang continuerait d'appartenir à l'élément ibérique : Espagnols, Portugais, Galiciens. De 1847 à 1875, le gouvernement impérial avait conclu 55 contrats avec des colonies d'immigration, d'après lesquels un demi-million de travailleurs auraient dû être introduits dans le pays, et dépensa à cet effet plus de 140 millions de francs, dont plus des deux tiers donnés certainement en pure perte : des 148 groupes coloniaux fondés pendant cette période, il n'en subsiste qu'une cinquantaine; les autres se sont dispersés. Depuis, l'immigration suit une méthode plus régulière et plus sûre. Le recrutement des colons italiens, russes et polonais[1] se fait par les soins du gouvernement central, et, dans une moindre mesure, grâce aux fonds votés par les États de São Paulo et de Minas, les plus intéressés, dans la personne des grands propriétaires, à se procurer la « main-d'œuvre » en abondance[2]. Les immigrants qui acceptent les propositions des embaucheurs voyagent gratuitement ou à prix réduits et, débarqués à Rio ou à Santos, reçoivent l'hospitalité en un caravansérail où se tient la « foire » aux terrassiers et cultivateurs[3]. On ne compte pas comme immigrants les travailleurs européens refluant de l'Argentine.

L'étendue des terrains cultivés ne représente qu'une part très minime de la surface. Dans maintes parties du Brésil, le moindre défrichement

[1] Nationalité des 191 151 immigrants débarqués à Rio en 1891 :

Italiens	116 000	Scandinaves	1 847
Portugais	30 071	Anglais	1 935
Espagnols	18 668	Français	1 509
Polonais et Russes	11 598	« Turcs »	865
Allemands	4 517	Belges	578
Autrichiens	2 885	Suisses	198
Autres	459		

Distribution des immigrants dans les divers États :

São Paulo	117 596	Santa Catharina	4 925
Rio de Janeiro et municipe	19 686	Espirito Santo	1 902
Rio Grande do Sul	17 742	Pará	251
Paraná	10 782	Amazones	226
Autres	560		

[2] Immigrants entrés à São Paulo en 1891 : 86 654.

Introduits par le gouvernement général	83 257
» » de São Paulo	565
Venus spontanément	2 954

Immigrants reçus dans l'*hospedaria* de São Paulo de 1881 à 1891 : 330 395.



ÉTABLISSEMENT DES IMMIGRANTS DANS L'ILHA DAS FLORES, BAIE DE RIO.

Dessin de A. Slom, d'après une photographie.

attire l'attention, tant on est habitué à voir des deux côtés du sentier les forêts succéder aux forêts, ou les landes aux landes. Il serait d'ailleurs extrêmement difficile de tenter une statistique des cultures, car le laboureur brésilien est à demi nomade. Le sol ne manque pas et dès qu'une terre lui paraît épuisée, dès que les récoltes s'appauvrissent, il abandonne son champ pour s'en tailler un autre dans la forêt. Dans ce pays si fécond, la chaleur et l'humidité suffisent pour revêtir d'une belle végétation les sols naturellement les plus ingrats; la roche même, en se décomposant, se recouvre de terre végétale; des pierres, qui dans les contrées de l'Europe n'auraient pour toute parure que le tapis gris ou jaunâtre des mousses, sont ici cachées par la ramure enguirlandée des forêts vierges. L'agriculteur dédaigne tous les terrains qui ne lui semblent pas excellents et, s'attaquant à la plus belle forêt de gayac, de bois de fer ou de palissandre, l'abattra sans regrets et livrera les bois morts à l'incendie pour y planter ses haricots ou son maïs. L'appauvrissement de la terre, cause de nouveaux défrichements, se révèle par l'envahissement de certaines plantes : telle, dans la province de São Paulo, le *polypodium incanum*, dit *samambaia*. Dans la partie méridionale des Minas et dans les provinces du sud, la « plante de la graisse », *capim gordura* ou *melado* (*tristegis glutinosa* ou *panicum melinis*), ainsi nommée de ses feuilles gluantes, suit partout le cultivateur et s'empare aussitôt des abords de son habitation et des champs qu'il laisse en friche[1]. On reconnaît de loin les terres fatiguées à la vue des *gordurães* ou *capinzães*, nappes blanchâtres et onduleuses de la graminée envahissante. Parfois la forêt repousse immédiatement à la place de celle qu'on avait détruite; mais cette forêt nouvelle diffère complètement par son aspect de la selve primitive, et nul Brésilien accoutumé à la vie en pleine nature ne saurait s'y tromper. Les bois nouveaux ont un branchage moins entremêlé de lianes, mais tous les intervalles entre les troncs sont obstrués de broussailles épineuses; moins beaux, moins solennels, sans fûts majestueux ni coupoles de verdure, ils sont plus gais, grâce à l'étonnante variété de leurs fleurs éclatantes et de leurs fruits multicolores. Mais ces capoeiras ou forêts de seconde croissance finissent par ressembler aux grands bois primitifs, et leur bel éclat de jeunesse disparaît avec l'âge[2].

L'agriculture courante, en dehors des grands domaines utilisés pour les plantes industrielles, est un travail tout rudimentaire, imité des

[1] Auguste de Saint-Hilaire, *Voyage dans le district des Diamants*.
[2] Richard Burton, *The Highlands of Brazil*.

anciens Tupi; il faut y voir le pillage du sol plutôt qu'une industrie régulière. On peut juger de la culture dans le Grand Ouest par ce fait que tel paysan des bords du Paranapanema porte au marché cinquante têtes de palmistes, détruisant ainsi cinquante arbres[1]. Cependant chaque cultivateur obtient en abondance, par la simple routine des travaux agricoles, les denrées nécessaires à son alimentation, le manioc, les haricots noirs, le riz, le maïs, les bananes, les patates, les ignames. Le plat fondamental des tables brésiliennes, la *feijoada*, peu différente de la nourriture habituelle des Portugais continentaux, comprend les trois premiers ingrédients, auxquels on ajoute ordinairement de la viande sèche, *carne secca*, importée du Rio Grande do Sul ou des régions platéennes. On sait, depuis Humboldt, l'énorme quantité de substance alimentaire que produit une bananeraie de peu d'étendue : un hectare, comprenant 520 pieds, à 2 régimes par pied, donne en moyenne plus de 58 tonnes de bananes[2]. Le gibier, abondant encore dans les premières années de ce siècle, et sans lequel on ne pouvait s'expliquer les expéditions des mamelucos à travers tout le continent, a beaucoup diminué.

Après la culture des vivres, naturellement la plus importante et donnant lieu au commerce intérieur le plus actif, le produit par excellence du Brésil est le café. Le premier cafier, provenant de Cayenne, fut introduit à Belem de Pará en 1727 et de là se propagea dans la colonie portugaise; mais pendant un siècle cette culture n'eut aucune valeur économique. On dit qu'en 1800 la production totale ne dépassa pas 750 kilogrammes : elle ne prit une réelle importance que lorsque le pays eut reconquis son autonomie; mais alors les progrès furent tels, que, malgré les crises financières et les révolutions, malgré les maladies de la plante, le Brésil l'emporta sur Java et sur tous les autres pays producteurs, et fournit maintenant au monde plus d'une moitié de sa consommation. On peut cultiver le cafier dans toutes les provinces, sauf sur quelques plateaux trop froids, — les terrains dits de Noruega ou de « Norvège[3] », — et dans les endroits non abrités du Rio Grande do Sul. Cependant l'aire de grande culture se limite aux régions qui ont Rio de Janeiro pour centre, d'Espirito Santo au Paraná. L'État de Rio de Janeiro était naguère le principal producteur, et la récolte s'expédie encore pour une moitié par le port de Rio : mais actuellement l'État où se trouvent les plus vastes plantations, produisant les baies de café en plus grande abondance et

[1] *Valle do rio Paranapanema, Bolletim da Commissão Geographica de São Paulo*, 1890.
[2] *Jornal do Comercio*, 24 de setembro de 1895.
[3] A. de Taunay, *Notes manuscrites*.

de meilleures qualités, est São Paulo : le cafier lui a donné son étonnante prospérité, attirant vers ses campagnes un flot grossissant d'immigration. Lorsque l'esclavage fut aboli, les prophètes de malheur proclamaient que tout était perdu, que le Brésil tomberait fatalement dans le même état de ruine que Saint-Domingue. Sans doute, nombre de plantations, surtout dans les États de Rio de Janeiro et de Minas, appartenant à des propriétaires obérés et presque toujours absents de leurs domaines, n'ont pu surmonter l'épreuve d'un changement de régime; mais les planteurs de São Paulo s'étaient préparés à la tempête par l'introduction de travailleurs libres, et, loin de péricliter, leur richesse s'est accrue. Lorsque l'esclavage, existant encore, était déjà condamné, un grand planteur, le vicomte de Nova Friburgo, s'écriait tragiquement, à l'adresse de Java et autres colonies étrangères : « A vous l'avenir! tout espoir de garder nos cultures est perdu dès aujourd'hui! »

Le cafier brésilien, que l'on dit le plus riche de tous en caféine, ne commence guère à produire que vers l'âge de quatre ans; à partir de six ans il donne, jusqu'à la seizième ou vingtième année, des récoltes abondantes, puis le rendement diminue jusqu'à 35 ou 40 ans : il faut ensuite renouveler les plantations. D'ordinaire le cafier n'a d'autre engrais que ses propres feuilles et les herbes qu'on sarcle entre les rangées de plants; cependant on ne craint pas de fatiguer la terre en cultivant les billons intermédiaires en maïs, patates, haricots. On redoute fort la gelée, surtout dans les terrains bas, car, après un pareil désastre, les caféteries cessent presque entièrement de produire pendant deux ou trois années. Un pied ordinaire ne rend qu'un tiers de kilogramme en baies décortiquées; dans son livre classique[1], van Delden Lœrne compte 750 grammes par plant, tandis que les beaux arbustes, croissant en terre fertile et traités avec soin, peuvent donner une quantité décuple et même sur des pieds extraordinaires jusqu'à 15 kilogrammes[2]. Au Brésil, sous le climat presque tempéré de Rio de Janeiro et de São Paulo, on n'a pas besoin de protéger le cafier contre les ardeurs du soleil, comme au Vénézuéla et en d'autres pays tropicaux où les rameaux du cacaoyer, de l'érythrina et autres « mères » abritent la jeune plante. Le cafier du Brésil a, comme celui de Java, ses maladies parasitaires, mais elles ont été jusqu'à présent de moindre gravité.

Les *cafezales* considérables se complètent par un grand outillage indus-

[1] *Brésil et Java.*

[2] Fr. Leite Guimarães, *Notes manuscrites.*

triel pour le nettoyage, la décortication et l'ensachement du café. Non loin de l'habitation, sur des terrains en pente douce, s'étendent les séchoirs où des wagonnets versent la récolte, que l'on étale au soleil en minces couches. Des canaux, dont l'eau réglée par des vannes se ramifie en embranchements dans les aires du séchoir, reçoivent les baies; l'humidité pourrit l'enveloppe, puis les graines, entraînées de réservoir en réservoir, entrent sous les rouleaux du moulin, où la friction les débarrasse de leur pulpe. Prises dans l'engrenage de l'usine, les baies malaxées, frottées, polies, finissent par entrer dans un tambour à tamis circulaires, où elles se classent, suivant leurs diverses formes, en « moka », « martinique », « guayra » et autres « sortes » commerciales, et retombent enfin dans les sacs ouverts, prêts pour le convoi qui attend au portail des ateliers. Dans les grandes plantations, l'espace nécessaire pour le parcours du café, depuis son entrée sur le *terreiro* jusqu'à la sortie de la plantation, embrasse une superficie de plusieurs hectares, avec les moulins, entrepôts, écuries, remises de machines. Le personnel employé aux travaux agricoles et industriels du domaine comprend des centaines de familles, vivant en des villages dont l'aspect vulgaire rappelle les mauvais jours de l'esclavage. D'ordinaire sans jardinets, les maisonnettes, d'ailleurs assez propres, s'alignent sur une seule rangée ou sur deux rangs, en équerre; comme des soldats à la revue, et d'un coup d'œil l'économe peut en surveiller les abords.

La statistique de la production du café, dressée par des maisons d'exportation rivales, manque de précision et quelques données partielles en sont contradictoires. Cependant il est certain que la récolte totale a notablement augmenté dans les dernières années[1], malgré l'abolition de l'esclavage. L'accroissement des récoltes se fait presque en entier au profit des grands propriétaires : la petite culture n'a qu'une très faible part dans cette production. Dans la région des « terres rouges » de São Paulo, on peut traverser des propriétés de dix mille et de vingt mille hectares, et telle importante station de voie ferrée n'a été fondée que pour

[1] Production du café brésilien à diverses époques :

1820.	5 085	tonnes.	1880.	550 000	tonnes.
1840.	68 000	»	1890.	490 000	»
1870.	152 500	»	1892.	444 000	»

Rang du Brésil dans la production du café en 1890 :

Brésil.	490 000	tonnes.	Cuba et Puerto Rico.	55 000	tonnes.
Amérique centrale et Mexique.	80 000	»	Inde anglaise.	30 000	»
Java et Sumatra.	60 000	»	Afrique occidentale.	20 000	»
Haïti et Santo Domingo . . .	45 000	»	Autres	100 000	»

desservir une seule plantation. Une caféterie, appartenant en un seul tenant à une compagnie financière, qui dispose d'un capital évalué à 8500 contos, — 10 millions de francs au cours de 1893, — comprend, d'après le rapport officiel[1], environ six millions de pieds, et emploie 4200 personnes, presque toutes d'origine italienne, réparties en 26 villages et hameaux : dans les bonnes années, les plants de la fazenda peuvent donner jusqu'à 6000 tonnes de café. Certes l'industrie du café au Brésil, et notamment dans l'État de São Paulo, où l'on compte plus d'un milliard de plants, est une merveille de l'agriculture et fait l'étonnement des économistes; mais on peut se demander, sans parti pris contre le régime de la grande propriété, s'il n'y a pas danger à sacrifier toutes les productions à une seule, tant fructueuse qu'elle soit : la population, rapidement croissante, se trouverait exposée à un appauvrissement soudain si quelque phénomène économique ou un désastre naturel venait à tarir tout à coup la source de cette étonnante richesse.

Il fut aussi un temps où le Brésil fournissait au monde la plus grande quantité de sucre; mais depuis un siècle et demi il perdit son rang au profit des Antilles, qui l'ont gardé depuis; le district de São Vicente, où Martim Affonso de Souza introduisit la canne de Madère dans la première moitié du seizième siècle, n'a plus qu'une culture sans importance. Actuellement l'industrie sucrière est surtout représentée à Pernambuco, à Bahia et dans les provinces voisines; le district de Campos, dans l'État de Rio de Janeiro, se livre spécialement à la culture de la canne, et nulle part on ne voit d'usines mieux aménagées pour la production des cassonades et des sucres. Malheureusement les grands planteurs brésiliens ont obtenu du gouvernement qu'il protégeât leur industrie par l'établissement d'« usines centrales » avec garantie de 7 pour 100 d'intérêt aux capitaux engagés. Comme on pouvait s'y attendre, ce sont précisément ces fabriques subventionnées, mais dirigées avec mollesse ainsi que toutes les entreprises officielles, qui ont le moins bien réussi. Une forte proportion de la canne à sucre passe à la fabrication de la *cachaça*, eau-de-vie qui ne manque dans aucune maison brésilienne, mais que n'apprécient guère les étrangers[2].

Le cotonnier est aussi une des cultures industrielles du Brésil, notamment dans le Ceará et les autres États du nord; la guerre de Sécession avait

[1] *Companhia agricola Fazenda Dumont*, Relatorio de 1892.

[2] Production du sucre au Brésil, en moyenne :

200 000 tonnes, d'une valeur de 80 000 000 francs.

Eau-de-vie de canne : 100 000 hectolitres, d'une valeur de 4 000 000 francs.

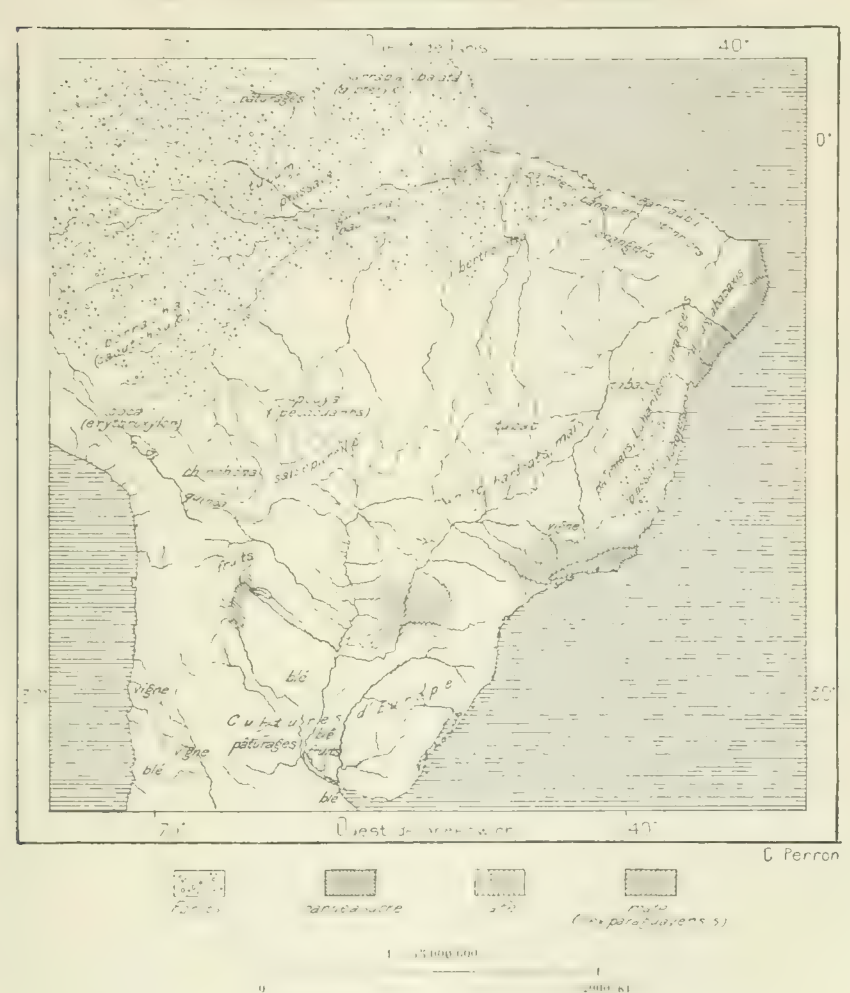
donné un grand élan à cette culture, qui a diminué depuis, mais qui s'accroît de nouveau par l'effet des lois presque prohibitives frappant les importations de cotonnades étrangères. Les tabacs du Brésil sont très estimés, notamment ceux de Bahia et les *fumos* du Goyaz; plus des cinq sixièmes de l'exportation, qui se dirige surtout vers l'Allemagne et la France, se font par Bahia, en feuilles, réimportées ensuite sous forme de cigares ou cigarettes. On peut évaluer la production annuelle du tabac à 40 ou 50 000 tonnes, d'une valeur de 25 à 50 millions. Les cacaoyers prospèrent dans l'Amazonie et sur les côtes méridionales de l'État de Bahia, notamment dans les alentours de Canavieiras, grâce aux colons étrangers qui se sont adonnés à cette culture, représentant environ 6000 tonnes par an, soit le dixième de la production mondiale du cacao. Le thé a parfaitement réussi sur les plateaux de São Paulo et de Minas Geraes, et cependant on ne le voit plus guère dans les jardins, cette plante n'ayant pu soutenir la concurrence avec les produits similaires de la Chine et de l'Inde; ce que l'on appelle « thé du Brésil » est le maté, provenant de la province de Paraná, qui en expédie, année moyenne, 14 000 tonnes pour une valeur de 8 millions de francs : la Belgique fait les principaux achats. L'oranger, dont le Brésil possède de nombreuses variétés, et de si exquises, pousse à son gré sans qu'on s'occupe de le tailler ou de le greffer, et l'on expédie « en vrac » les oranges pour la Plata sans aucune manutention soigneuse : seule, la province de Santa Catharina s'adonne à la fabrication des vins d'orange. La vigne paraît avoir un plus grand avenir, surtout dans le Minas Geraes, où les cépages américains croissent admirablement[1]. Quelques viticulteurs ont déjà obtenu des vins fort estimés, qu'ils comparent aux « tokai », aux « champagnes », aux « bordeaux ». Dans le São Paulo, où cette industrie a pris domicile, il faut paver le sol autour des ceps pour empêcher le rayonnement trop rapide pendant les nuits. La première vendange ne se fait qu'à la cinquième année; mais, si élevés que soient les frais, ils sont largement compensés par la valeur de produits payés jusqu'à dix fois le prix qu'on leur attribuerait en France.

D'autres cultures d'origine européenne, celle du froment par exemple, n'ont guère pour les agronomes brésiliens qu'un intérêt de curiosité, sauf dans le Rio Grande do Sul; mais, dans ce pays même, la « rouille » attaque le froment, qu'on abandonne de plus en plus pour l'élève du bétail. Quant au riz, qui est absolument indispensable aux Brésiliens, puisqu'il entre dans leur alimentation journalière, et qu'il serait si facile

[1] Production du vin dans le Minas Geraes, en 1892 : 9450 hectolitres.

de cultiver dans tous les terrains bas, on l'importe presque en entier de l'Indo-Chine anglaise. La fourmi, qui naguère rendait toute culture impossible en certains districts et qu'on avait surnommée le « roi du Brésil », n'est plus à redouter : des « formicides » introduits dans les fourmilières en empoisonnent les habitants; on voit la fumée de l'explosion jaillir de

N° 106. — PRINCIPALES PRODUCTIONS FORESTIÈRES OU AGRICOLES DU BRÉSIL.



toutes les fissures du sol. Pour se débarrasser des rats, nombre de jardiniers et cultivateurs ont à leur service un serpent *giboia*, petit boa de 3 à 4 mètres de long, qui dort toute la journée et chasse la nuit. Très attaché à sa demeure, le giboia s'échappe pour la retrouver quand on le transporte ailleurs.

Pays de grandes forêts, le Brésil a toujours une importance capitale

comme pays de cueillette. Pour l'exportation du caoutchouc aussi bien que pour celle du café, il a pris le premier rang : comme entrepôt de la *borracha* — nom donné au caoutchouc — la ville de Pará possède le monopole[1]; la même place expédie presque seule les « noix » ou « châtaignes » du Brésil, fruits du *bertholletia*, destinées surtout au marché de Pétersbourg. L'Amazonie exporte aussi les fèves de guaraná, presque indispensables aux habitants du Matto Grosso, et vend en quantité les drogues médicinales, tandis que Ceará et les côtes voisines jusqu'au Sergipe fournissent la cire du carnaúba, palmier qui, outre du vin, donne une gomme semblable au sagou, une moelle qui remplace le liège, des fruits comestibles, des feuilles dont les fibres servent à faire des tissus : la cire qui recouvre les feuilles sous forme de poudre glutineuse et que l'on extrait au moyen du feu, s'exporte en Europe, où on l'emploie à divers usages, notamment à la coloration du papier, à la fabrication de bougies et de vernis[2]. Les fibres du palmier piassava (*atalea funifera*) ou « jonc noir » de l'Amazonie, de Bahia et d'Espirito Santo sont achetées par l'Angleterre pour la fabrication des balais et des brosses. Le chinchona a été depuis plusieurs années introduit dans les montagnes de Therezopolis, mais ne donne pas encore lieu à une production d'importance économique. Enfin, tous les États du littoral sont riches en bois d'ébénisterie, de construction, de teinture, qu'on utilise dans l'industrie : c'est à un arbre, l'*echinata cæsalpinia*, que le Brésil doit son nom. Un autre, le jacaranda, a la fibre si belle, qu'on l'appelle le « bois saint », *palo santo*, — en français « palissandre ».

Pour le bétail, chevaux et bêtes à cornes, le Brésil reste inférieur à la République Argentine, quoique, sur les plateaux du centre et dans les campos du Sud, il possède des terrains de pâture en superficie presque égale. Un de ces États, le Rio Grande do Sul, poursuit l'élève avec la même activité que les contrées platéennes et fournit à Rio et aux autres villes de la région tropicale de petites mules infatigables à la course et d'une merveilleuse force d'endurance. Le Goyaz, le Matto Grosso, le Minas envoient au littoral leurs *boiadas* ou troupeaux de bœufs, cheminant par courtes étapes et paissant dans la brousse, des deux côtés de la piste

[1] Production du caoutchouc :

1840	400 tonnes.
1860	2 500 »
1891	20 000 »

De 1859 à 1891 : 269 206 tonnes, d'une valeur de 1 440 000 000 francs.

[2] A. Baguet, *Bulletin de la Société de Géographie d'Anvers*, 1886-87.



PALMIERS CARNAUBA.

Gravure de Bocher, d'après une photographie.

accoutumée. Dans les régions centrales du Brésil ces animaux appartiennent à deux races très différentes et reconnaissables surtout par la dimension des cornes; elles peuvent atteindre jusqu'à deux mètres d'envergure chez les bœufs de Minas Geraes[1]. La vache de Jersey, le zébu de l'Inde et d'autres animaux contribuent maintenant à l'ennoblissement de la race. Sur les côtes équatoriales, le Ceará, le Piauhy ont aussi leurs troupeaux de chevaux, de bœufs et de moutons, mais les ont souvent perdus presque en entier à la suite de sécheresses prolongées. Dans l'État de Minas Geraes l'industrie fromagère a pris la plus forte activité : sur toutes les tables on trouve du fromage de Minas.

Les traditions de l'ancien Brésil monarchique se sont perpétuées pour la division du sol. Les rois avaient d'abord partagé la terre en grands fiefs ou capitaineries, et plus tard, quand la propriété directe de toute la contrée revint au pouvoir royal, celui-ci distribua les propriétés conformément à son caprice, en concédant des *sesmarias* ou « parcelles », généralement fort étendues : la nation ne possède que très peu de terres libres, tandis qu'un petit nombre de seigneurs détiennent d'immenses étendues dont ils ne connaissent pas même les limites. Certains domaines, même dans les campagnes où se presse la population, occupent des lieues carrées de surface, et les propriétaires, qui ne peuvent trouver les bras nécessaires pour exploiter ces vastes territoires, se plaignent toujours du manque de « main-d'œuvre ». Peut-être le travail se ferait-il mieux si ces régions fécondes, détenues par un seul, étaient réparties entre les *matutos* ou petits cultivateurs. Après l'abolition de l'esclavage, lorsque les planteurs virent s'enfuir presque tous les nègres de leurs ateliers, ils accusaient de paresse ces esclaves d'hier; mais ceux-ci, las de travailler pour un maître, s'étaient retirés dans quelques clairières de la forêt, où ils vivent avec leur famille et quelques animaux domestiques, cultivant leur petit champ de bananiers, de haricots et de manioc, sans négliger les fleurs du jardin[2]. Cependant nombre d'anciens esclaves sont revenus depuis sur les plantations natales.

Quoi qu'on en dise, ce sont les noirs, les fils des anciens esclaves, qui fournissent la plus grande partie du travail agricole dans les régions où les colons italiens, allemands et autres ne sont pas encore venus à leur aide. Les blancs qui n'ont aucune part à la propriété du sol, ceux qu'on appellerait « petits blancs » en Louisiane et dans les Antilles, préféraient

[1] Betes à cornes au Brésil, d'après une évaluation approximative : 18 millions.

[2] James W. Wells, *Three thousand Miles through Brazil*.

vivre en *agregados*, c'est-à-dire en parasites sur le domaine du seigneur : tel propriétaire en avait des centaines dans sa fazenda. A l'occasion, ils pouvaient rendre quelques services; s'ils avaient un peu de bétail, ils le laissaient vaguer confondus avec les troupeaux du maître, et puisaient eux-mêmes dans les greniers bien remplis quand ils manquaient des aliments nécessaires. Les mœurs faciles et bienveillantes de la population s'accommodaient de cet état de choses, d'autant plus que les agregados, en prenant le seigneur pour parrain de leurs enfants, devenaient ainsi ses « compères », lien considéré comme presque sacré; mais les changements politiques et sociaux qui se sont accomplis modifient les rapports entre les grands propriétaires et les habitants non fortunés. On peut se débarrasser de la plupart de ces petits blancs par les mille fonctions bureaucratiques des États, des *comarcas* et des municipes; toutefois le problème de la propriété n'en reste pas moins entier pour tous les habitants des campagnes, noirs, petits blancs ou colons d'origine étrangère. Grâce à leur frugalité, les Africains ont pu se contenter de lopins de terre obtenus çà et là sur les confins des domaines seigneuriaux ou dans les régions appartenant à l'État; mais les travailleurs étrangers sont plus exigeants, et les lots qu'on leur a découpés, soit en de grandes propriétés morcelées, soit dans les domaines nationaux, ne satisfont qu'à une faible partie des demandes; quand au régime de la *parceria* ou du « métayage » il est mal accueilli par des cultivateurs venus de l'Ancien Monde dans l'espérance d'être propriétaires.

Là est la grande question pour l'avenir immédiat du Brésil : les travailleurs réclament la terre, ils la prennent même en certains endroits et la cultivent de force, les détenteurs ou les titulaires la refusent ou cherchent à la reprendre. Ceux-ci, désireux de continuer sous une autre forme les anciennes pratiques de l'esclavage, ont fait voter par la législature l'introduction de coulis chinois dans leurs plantations, et lors d'un congrès spécial, réuni à Juiz de Fóra, se sont engagés pécuniairement au transport de ces engagés, tenus au service pendant un certain nombre d'années, de trois à cinq, moyennant le logement, la nourriture et un salaire d'au plus 35 milreis, soit 45 francs par mois, au cours moyen de 1892. Mais cette immigration des « Célestes », depuis longtemps votée, ne se fait point encore et ne paraît pas devoir se faire, au moins en des proportions considérables. Le gouvernement de Pékin ne se prête pas volontiers aux vœux des planteurs et les compagnies de transport ne sont pas encore en mesure de « faire grand », quoique des spéculateurs se soient déjà présentés en foule pour demander l'entreprise. Rares sont les Chinois dans

les rues de Rio et bien plus rares dans les campagnes de l'intérieur. Les quelques colons asiatiques importés dans les plantations brésiliennes ne suffiront pas pour détourner les difficultés qui s'annoncent, et la lutte s'aggravera entre les grands propriétaires et ceux qui ne possèdent point.

L'agriculture a pris le premier rang dans la production brésilienne, mais au siècle dernier le travail des mines fournissait une exportation beaucoup plus considérable. Comparé au Mexique et au Pérou, les pays de l'argent, le Brésil était le pays de l'or. Dès le premier siècle de l'occupation, les Portugais avaient découvert des mines aurifères, notamment à Taubaté, entre Rio et São Paulo, et bientôt les Paulistes, poursuivant leurs recherches vers le nord et vers l'ouest, signalèrent des *rios de Ouro* dans presque toutes les parties du territoire immense compris entre les Andes et le littoral de Bahia. La plupart de ces gisements sont abandonnés. Naturellement les mines que les aventuriers portugais possédaient au Pérou furent délaissées les premières, par suite de la jalousie des Espagnols et des persécutions que le vice-roi fit subir aux étrangers, accusés de préparer la conquête du pays. On dit que, pour éviter le tribunal de l'Inquisition, nombre de mineurs portugais s'enfuirent après avoir jeté leurs trésors au fond des lacs ou des rivières et comblé les galeries d'accès de leurs souterrains[1]. Les mines de Goyaz, qui fournirent au siècle dernier de très fortes quantités de métal, ne sont plus exploitées que par un petit nombre de *faiscadores* ou orpailleurs, sans autres instruments que le pic et la batée. Dans le Paraná, le Rio Grande do Sul, Santa Catharina, Maranhão, Piauhy, on trouve aussi de l'or, mais sans l'exploiter régulièrement.

La presque totalité du métal jaune exporté du Brésil provient de Minas Geraes, l'État minier par excellence. Le lavage des sables et des graviers ou *cascalhos* détachés des roches aurifères, recouvertes presque partout par le conglomérat ferrugineux de la *canga*, commença vers la fin du dix-septième siècle et, dès 1698, le pic entamait les montagnes d'Ouro Preto. Les chercheurs d'or s'étaient emparés des indigènes, qu'ils faisaient travailler sous le fouet au creusement et au lavage des terrains. Disposant de cette main-d'œuvre gratuite, ils firent accomplir des travaux prodigieux avec les moyens industriels les plus primitifs. On fouilla presque partout le sol sur une longueur de 450 kilomètres et une largeur de 220.

[1] J. Tschudi, *Peru*.

des deux côtés de la chaîne Épinière et dans les vallées tributaires du rio das Velhas. Du massif d'Ouro Branco à la Cidade do Serro, on marche presque constamment sur des monceaux de graviers qui ont passé, et souvent plusieurs fois, dans la batée de l'orpailleur. De la route, entre Ouro Preto et Sabará, on aperçoit sur les collines une falaise qui se poursuit sur une longueur de plusieurs kilomètres : on dirait une paroi provenant du glissement des roches; mais c'est une tranchée à ciel ouvert, creusée par les mineurs à plus de 40 mètres en profondeur[1]. Au-dessus de Passagem, village minier voisin d'Ouro Preto, la colline est découpée en tours et en murailles que l'on croirait formées par des éruptions de lave : ce sont les restes de travaux faits par les anciens chercheurs. Pendant la période de prospérité, les potentats des Minas Geraes vivaient avec ce faste insolent qui de tout temps distingua les parvenus enrichis soudain. Des propriétaires se faisaient bâtir des palais où tous les jours la table était somptueusement servie pour les amis et les passants. Lorsque le capitaine général visitait un de ces riches mineurs, on lui offrait d'ordinaire un plat de *cangita*, où les grains de maïs étaient remplacés par des pépites. Pour la translation du Saint-Sacrement d'une église à l'autre on employait des chevaux aux sabots en or; les plaideurs appuyaient leurs suppliques en offrant des bananes pleines d'or à leurs juges.

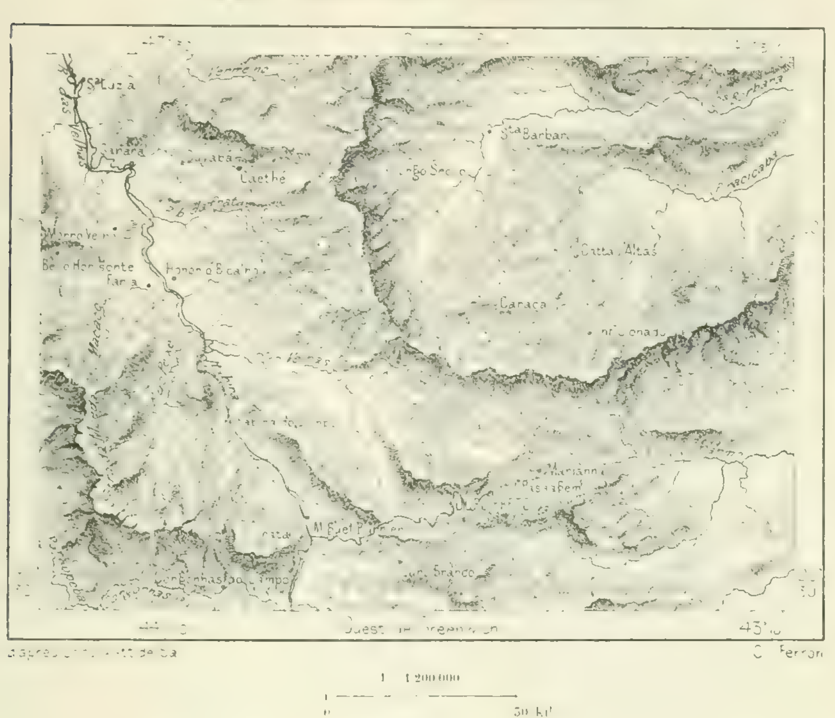
On a évalué diversement la quantité de métal pur extraite des mines brésiliennes depuis les premières découvertes des Paulistes. D'après Gorceix, la seule province de Minas Geraes aurait livré au commerce, de 1700 à 1888, près de 660 000 kilogrammes d'or, correspondant à une valeur d'environ 1 850 000 000 de francs. La production totale pour l'ensemble du Brésil paraît n'avoir été guère inférieure à 5 milliards. Le rendement actuel est évalué de 4 à 8 millions par an. La plupart des compagnies qui exploitent le minerai sont constituées en Angleterre, et leurs opérations se limitent à la région des Minas située au nord du nœud de Queluz, et se prolongeant des deux côtés de la chaîne Épinière, entre Ouro Preto et Sabará. Elles ne font plus exploiter les alluvions des rivières, mais attaquent les roches mêmes, en poursuivant les veines pyriteuses jusqu'à de grandes distances et à plusieurs centaines de mètres en profondeur. Des chemins de fer, des plans inclinés transportent le minerai jusqu'aux bocards où l'eau des rivières et des canaux permet le lavage et la lévigation de la pierre concassée. La diminution du rendement et le prix croissant de la main-d'œuvre ont graduellement ralenti les

[1] H. Gorceix, *Bulletin de la Société de Géographie*, séance du 18 octobre 1876.

travaux; cependant l'industrie rémunère toujours les capitaux étrangers.

La recherche des diamants a donné lieu à beaucoup de mécomptes, la découverte des mines de l'Afrique méridionale ayant soudain ruiné l'industrie brésilienne. Les premiers explorateurs des Minas ne cherchaient que des « pierres vertes », et ceux qui découvrirent le diamant, dont les cailloux transparents servaient de jouets aux enfants indiens, ne connaissaient pas la valeur de ces cristaux. Un fonctionnaire qui avait habité

N° 107. — RÉGION AURIFÈRE AU CENTRE DU BRÉSIL.



1 : 1 200 000

0 50 kil.

Goa s'aperçut le premier que des jetons employés pour marquer les enjeux étaient des diamants beaux comme ceux de l'Inde, et donna l'éveil en partant pour le Portugal après avoir fait collection de ces graviers méprisés[1]. En 1735, le gouvernement était officiellement informé de la découverte faite dans son domaine, et, fidèle à son principe de ne voir dans le Brésil que sa *vacca de leite* ou « vache à lait », il se déclara le seul propriétaire des terrains diamantifères et fit tracer autour de Diamantina une circonférence de 42 lieues indiquant les limites du territoire interdit ; défense de creuser les fondations d'une maison, si un huissier et trois

[1] Auguste de Saint-Hilaire, *Voyage dans le district des Diamants.*

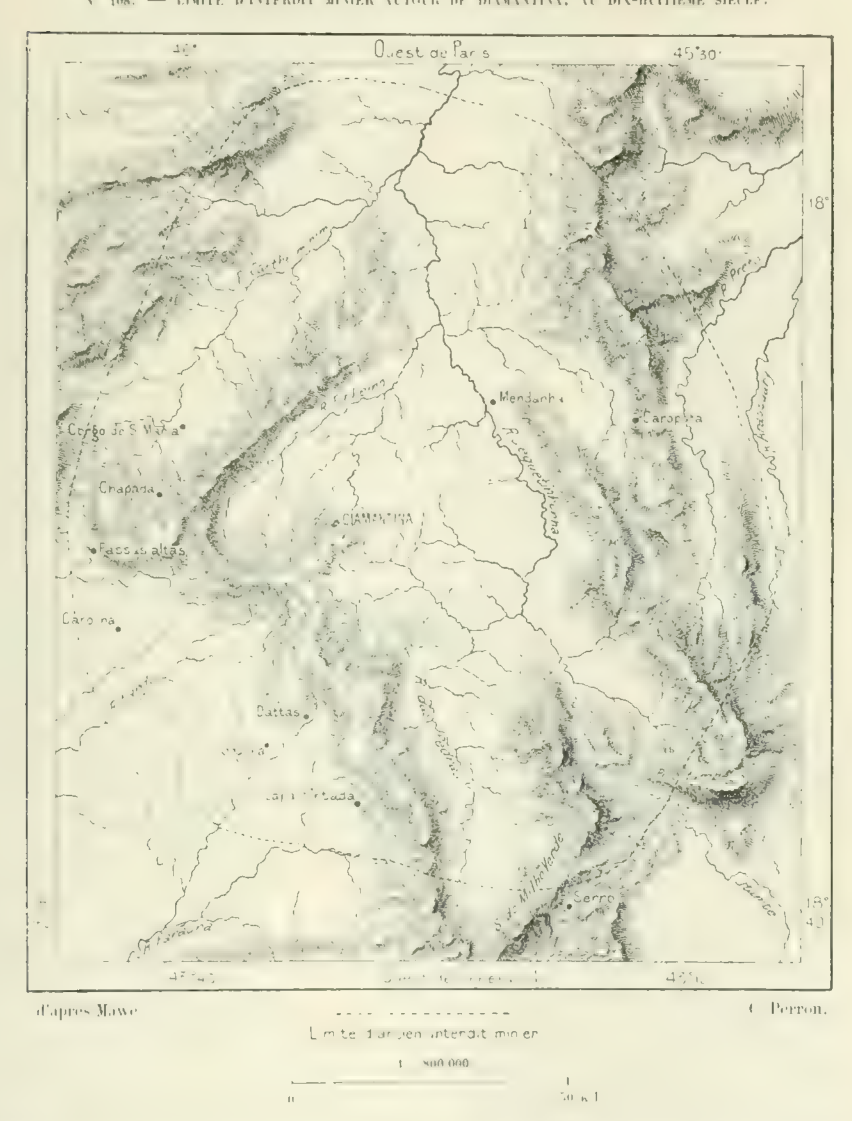
autres employés n'étaient témoins de ce travail[1]. Seuls certains privilégiés reçurent le droit d'exploiter les ruisseaux à diamants, moyennant un impôt de capitation payé sur le nombre des travailleurs employés. Ensuite on loua les gisements à des fermiers généraux, et finalement le roi de Portugal fit travailler les mines pour son propre compte[2]. Sous le régime actuel, la recherche du cristal est devenue libre. Le nom de *catas* que présentent les cartes en plusieurs endroits du Brésil a le sens d' « excavations » et se rapporte aux anciennes mines d'or ou de diamants.

Les *garimpeiros* ou chercheurs de diamants ont découvert la pierre précieuse non seulement dans les Minas, mais aussi dans le Matto Grosso et récemment, en 1845, dans la Chapada Diamantina du Bahia occidental. Leurs exploitations se font pour la plupart sans beaucoup de méthode : ils détournent les torrents et les ruisselets presque taris pendant les sècheresses, puis tamisent les graviers aussi longtemps que dure la saison favorable ; dès que les pluies s'annoncent, les ateliers disparaissent. Les diamants se rencontrent à côté des autres cailloux dans les conglomérats anciens d'origine paléozoïque, ainsi que dans les roches plus modernes, formées des fragments menuisés des strates primitives ; mais nulle part on ne les a vus en des formations plutoniennes[3]. Parmi les pierres célèbres recueillies au Brésil, on cite le brillant d'Abaété, qui pesait 144 carats, et « l'Étoile du Sud », que ramassa une négresse en 1853 : il pesait avant la taille plus de 254 carats. On évalue à 12 millions de carats, soit à près de 2 tonnes et demie, représentant un demi-milliard de francs, le total des diamants livrés par le Brésil au commerce du monde. La production diminua rapidement dès que la concurrence de l'Afrique méridionale eut abaissé les prix. En 1867, elle fut encore de 57 kilogrammes, d'une valeur de 7 millions de francs ; en 1880, de 16 kilogrammes environ, et maintenant on l'évalue à 7 ou 8 kilogrammes, représentant 1 million de francs. Les diamants de l'Afrique sont moins beaux, mais le total de leur vente est déjà de beaucoup supérieur à l'ensemble du commerce des diamants brésiliens pendant un siècle et demi. La formation diamantifère du Brésil se complète par un grand nombre d'autres cristaux, grenats, topazes, corindons, béryls, améthystes ; mais il n'y existe pas de véritables émeraudes : les « pierres vertes » que l'on prit pour telles étaient probablement des tourmalines[4].

[1] Mawe ; Auguste de Saint-Hilaire ; Richard Burton, ouvrages cités.
[2] H. Gorceix, *Association Scientifique*, février 1882.
[3] Orville A. Derby, *Contributions to the Study of the Geology of Brazil.*
[4] Aug. de Saint Hilaire, ouvrage cité.

Les gites métallifères autres que les mines d'or ne sont guère exploités malgré leur richesse, et même, dans la plupart des États, on se borne à les signaler, sans même se rendre compte de leur teneur en métal. Rio Grande do Sul possède les seules mines de cuivre utilisées. Minas fournit aussi du

N° 108. — LIMITE D'INTERDIT MINIER AUTOUR DE DIAMANTINA, AU DIX-HUITIÈME SIÈCLE.



d'après Mawe — C. Perron.

Limite du terrain interdit minier

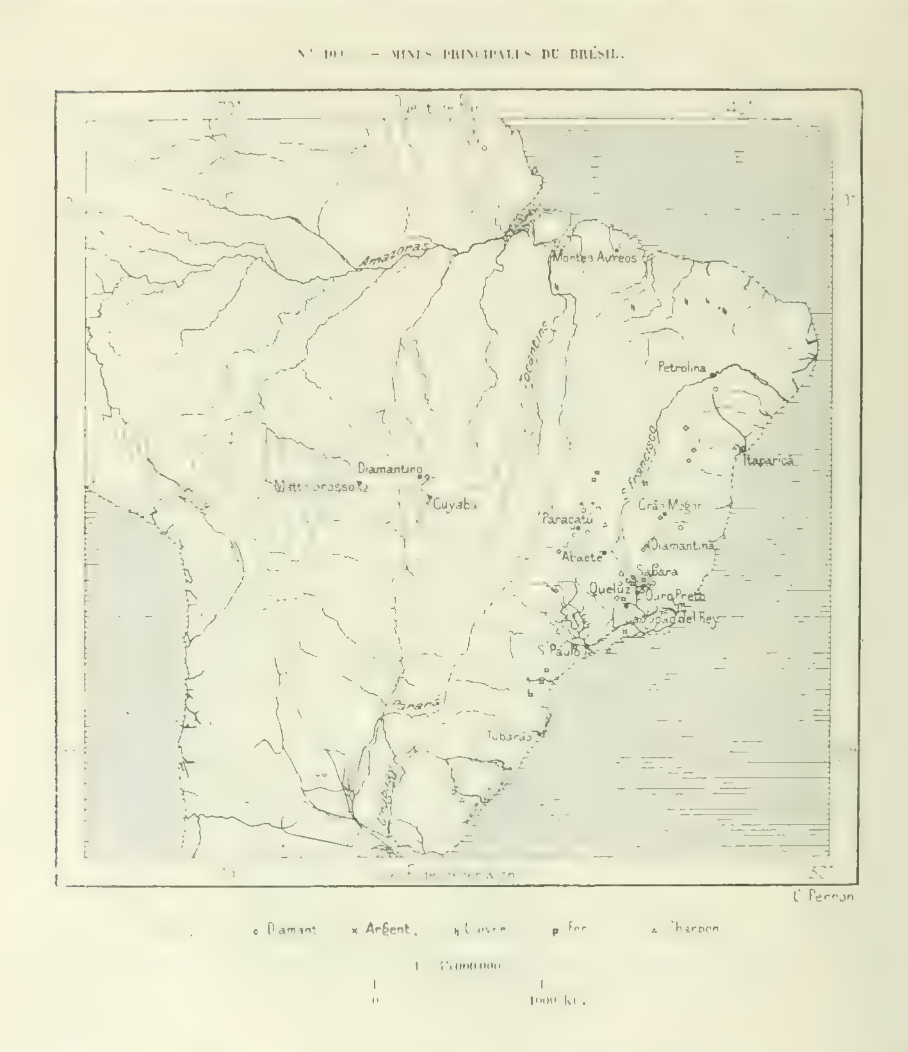
1 : 800 000

0 — 30 kil.

plomb, et ses deux montagnes de fer, Itabira do Campo et Itabira do Matto Dentro, donnent aux fondeurs, ainsi qu'Ipanema, dans le São Paulo, quelques minerais tirés de masses inépuisables. Des météorites exploitées dans l'île de São Francisco, à 3 kilomètres de la ville, ont passé en entier au feu de la forge. Les gisements de houille que l'on a reconnus dans

les États de Santa Catharina et de Rio Grande do Sul alimentent une faible industrie locale. Minas Geraes possède près de Marianna, à São Caetano, des gisements d'excellent kaolin. Dans le São Paulo on exploite aussi des couches de lignite et l'on a entamé çà et là les lits de la tourbe qui a comblé les anciens lacs. Quant au sel, que le pays pourrait demander

N° [illegible]. — MINES PRINCIPALES DU BRÉSIL.



à ses mines, à ses rivières salées et à ses marais riverains en quantités énormes, il en importe encore d'Europe, chargé comme lest par les navires anglais.

Presque toutes les industries manufacturières sont représentées au Brésil : la matière première, métaux, bois, gommes, sèves tinctoriales, fibres, cuirs, surabonde, exploitée par des hommes du métier, ingénieurs, distillateurs, ouvriers, immigrant en nombre chaque année. De



MULETS TRANSPORTANT DU MINERAI.

Dessin de A. Pâris, d'après une photographie.

son côté, le gouvernement a imposé des droits très élevés sur la plupart des produits de l'industrie étrangère. Il est rationnel qu'on cherche à obtenir directement les objets qu'on avait l'habitude d'importer; mais il y a perte évidente dans l'ensemble du travail humain, car le prix de fabrication s'élève beaucoup plus haut au Brésil que dans les pays industriels de l'Europe, et l'écart doit être compensé par des droits « protecteurs » très onéreux. Les filatures et les fabriques de tissus tiennent le premier rang parmi les établissements qu'a fait surgir la nécessité de suppléer aux marchandises étrangères trop enchéries par le fisc. Chacune des grandes villes brésiliennes a plusieurs manufactures et il s'en élève dans les districts les plus reculés de l'intérieur. La suppression ou seulement la diminution des droits de douane ferait abandonner la moitié de ces usines.

Mais, en dehors de ces fondations dues au système protecteur, le Brésil a les nombreuses industries nécessaires à l'entretien des cités, briqueteries, fabriques de chaux et de ciment, ateliers de meubles et de charpentes, carrosseries et charronneries, brasseries et distilleries, chantiers de construction. Il lui faut aussi tout le magnifique outillage qu'exigent ses principales cultures, le cafier et la canne à sucre; enfin l'immensité du territoire demande un nombre croissant de locomotives, de wagons, de bateaux à vapeur. Le réseau des voies de communication s'accroît et partout l'activité nationale augmente en proportion. On peut juger de ce qu'elle était sous le régime colonial par ce fait que rapporte Auguste de Saint-Hilaire : sur la route maîtresse de Rio à Minas, remplacée maintenant par le chemin de fer Central, qui transporte sept millions de personnes, pas un seul voyageur ne traversa la frontière des provinces du 19 février au 28 mai 1819. D'Ouro Preto à Rio de Janeiro, le voyage des muletiers, cheminant presque toujours par *lotas* ou groupes de sept hommes et sept animaux, durait un mois en moyenne. Une compagnie anglaise ayant proposé la construction d'une route, il lui fut répondu, comme on le ferait actuellement à Madagascar, que des chemins pourraient faciliter la conquête du pays par une puissance étrangère[1].

Depuis la fin du régime colonial, le commerce brésilien a certainement décuplé, car, si gênants que soient les tarifs des douanes, du moins les échanges avec l'étranger ne sont pas interdits, comme ils le furent jusqu'à l'année 1808. Pendant longtemps une compagnie financière posséda le monopole du trafic avec le Brésil et disposa d'une flotte de guerre

[1] Friedrich von Weech, *Brasiliens gegenwärtiger Zustand und Colonialsystem.*

montée par des fantassins et des artilleurs. Mais les richesses du pays, or, diamants, denrées coloniales, bois de teinture, forçaient quand même les étrangers à recourir aux négociants de Lisbonne, et l'on dit qu'au commencement du siècle ce commerce, monopolisé par le Portugal, s'élevait à près de 150 millions de francs[1]. Au milieu du siècle, il atteignait 500 millions. Vers 1880, l'ensemble des échanges avait déjà dépassé un milliard, et, depuis, l'accroissement a continué malgré les révolutions et la guerre civile, malgré les spéculations effrénées, malgré le jeu et les malversations de toute sorte : on a vu des sociétés à capital nominal, constituées coup sur coup, demander en quinze jours un ou même deux milliards. En 1891, les diverses entreprises mises en actions représentaient onze fois la fortune totale du Brésil.

L'importation consiste principalement en objets manufacturés, mais elle comprend aussi des articles que le pays pourrait très bien fournir : des briques, des carreaux et des tuiles, des farines et des viandes, surtout le riz de la Barmanie et la *carne secca* ou *xarque* des États platéens ; il n'est pas de boutique de détail, dans la plus pauvre bourgade de l'intérieur, où l'on ne trouve des biscuits anglais, des sardines de Nantes et des bouteilles de pale-ale. L'exportation, plus considérable en moyenne que l'importation, se compose, pour les quatre cinquièmes ou même davantage, de café, la denrée brésilienne qui gouverne les marchés du monde. Après le café, le pays exporte du caoutchouc pour une valeur de 125 millions[2], du sucre, du coton, du tabac, et, pour une valeur bien moindre, du cacao, les « noix » ou « châtaignes » du bertholletia, de 4000 à 20 000 tonnes de maté suivant les années, l'or et les diamants[3].

Grâce à des tarifs spéciaux, l'Amérique du Nord occupe le premier rang dans le commerce avec le Brésil. Une forte part de la récolte du café se dirige toujours vers les États-Unis. En 1892, plus de 2 400 000 sacs y ont été expédiés de Rio, et le reste du monde n'a reçu du même port qu'une quantité de café brésilien inférieure à un million de sacs. Santos,

[1] Adolpho de Varnhagen, *Historia geral do Brasil*.

[2] Exportation du caoutchouc du Para en 1891 : 125 540 000 francs.

[3] Commerce du Brésil avec l'étranger en 1890 :

Importation : 260 100 000 reis, soit à 2 fr. 20 le milreis	572 220 000 francs.
Exportation : 517 822 000 reis, soit » »	690 208 400 »
Ensemble.	1 271 428 400 francs.

Exportation du café. . . . . 400 000 tonnes.

Valeur moyenne du café brésilien en 1892 : 100 francs le sac, soit à 1 fr. 66 le kilogramme, 664 000 000 francs.

au contraire, envoie surtout ses cafés aux ports d'Europe, Brême, Havre, Anvers, Trieste; New York ne reçoit qu'un quart de la récolte de São Paulo[1]. La Grande-Bretagne, qui, par ses bateaux à vapeur, s'est fait le principal intermédiaire du commerce brésilien, vient après les États-Unis pour l'importance des échanges directs. La France arrive en troisième ligne, suivie de près par l'Allemagne, à laquelle les colonies germaniques du Rio Grande do Sul et de Santa Catharina assurent des relations croissantes. Le commerce avec l'Italie augmente aussi d'année en année depuis que l'immigration a rapproché Gênes et Naples des ports brésiliens. La mère patrie, qui avait autrefois accaparé le monopole des échanges, se trouve reléguée au cinquième rang, malgré la parenté des habitants et la communauté du langage; mais la majorité des négociants appartient aux immigrés lusitaniens : à Rio même on compte parmi les industriels et les marchands quatre fois plus de Portugais que de Brésiliens. L'ancienne colonie est toujours le meilleur client du Portugal pour les vins[2]. Tandis que le commerce avec l'étranger s'accroissait rapidement, le mouvement du cabotage entre les ports brésiliens diminuait par l'effet de la navigation à vapeur, qui, se dirigeant d'Europe vers tous les points de la côte, rendait inutiles les grands entrepôts concentrés autrefois à Rio de Janeiro.

Au Brésil comme aux États-Unis, les nécessités du commerce ont obligé les habitants à se construire des voies ferrées avant qu'ils pussent remplacer leurs pistes par de bonnes routes carrossables. Le chemin de Rio à Petropolis et la prolongation du beau chemin de montagnes par un autre, qui descend à Entrerios dans la vallée du Parahyba pour remonter ensuite à Juiz de Fóra, telles étaient, avec quelques autres routes dans le voisinage des cités, les voies magistrales lorsque le pays entreprit la construction des chemins à vapeur. Les prétendues « grandes routes » qui réunissent Rio aux Minas, au Goyaz, au Matto Grosso ne sont que de larges rubans de roche ou de terre, serpentant dans les fonds et sur les collines, rayés

[1] Arrivages du café dans la saison de 1892-93 :

A Rio, à Santos et à Victoria.	5 422 000	sacs, soit	312 300	tonnes.
Exporté aux ports nord-américains. . .	2 382 000	»	142 920	
— — d'Europe.	2 452 000	—	147 120	
Non exporté.	416 006	»	25 240	tonnes.

[2] Importation des vins portugais au Brésil en 1892 :

280 627 hectolitres, d'une valeur de 10 145 000 francs.

d'ornières profondes dans les régions humides et se divisant en pistes latérales aux endroits escarpés. Sur ces routes poudreuses, boueuses ou rocailleuses, six, huit, dix paires de bœufs traînent lentement leurs chars aux roues chantantes; pour des transports considérables de denrées ou de minerais, les fazendeiros organisent des convois se prolongeant sur plusieurs centaines de mètres ou un kilomètre de distance. C'est également en troupes que l'on fait voyager les mulets de charge sur les mauvais sentiers des marais ou des montagnes; un vieux cheval, la *madrinha*, sans fardeau, mais portant une cloche et des sonnailles, souvent aussi des plumes, des étoffes de couleur, marche en tête de la caravane[1].

Lorsque le Brésil inaugura sa première voie ferrée, en 1856, l'Amérique espagnole en possédait déjà quelques-unes. La ligne initiale, destinée à rejoindre Petropolis à la capitale, s'arrêtait encore au pied de la montagne côtière. De même pour le chemin de fer que l'on ouvrit deux ans plus tard, dans la direction du haut Parahyba. Partant de Rio, les rails s'étaient dirigés vers le nord-ouest à travers la plaine marécageuse et boisée jusqu'à la station de Belem, située à la base de la serra do Mar. C'était peu, et dès le début les hommes de l'art se trouvaient en présence d'un obstacle des plus sérieux. Ils en triomphèrent, en surmontant par de fortes rampes et seize tunnels la chaîne de montagnes qui les séparait de la vallée de Parahyba : désormais ils possédaient le tronc initial sur lequel viennent s'embrancher les autres lignes maîtresses communiquant avec la capitale. Depuis cette époque les ingénieurs ont construit des voies ferrées qui pour l'importance des travaux d'art peuvent se comparer à celles de l'Europe. Ils ont déjà franchi le rempart côtier de la serra do Mar sur cinq points, dont trois dans le voisinage de Rio de Janeiro, et se préparent à escalader d'autres passages. Ils ont également traversé les chaînes majeures, la serra de Mantiqueira, la serra do Espinhaço, et, ces grands obstacles surmontés, ils n'ont plus qu'à pousser plus avant sur les pentes adoucies des plateaux. L'altitude la plus considérable à laquelle s'élèvent les rails se trouve sur l'embranchement d'Ouro Preto, qui passe en tranchée à 1362 mètres, presque à la hauteur des pitons voisins, à 100 mètres plus haut que la percée de Modane; mais quelques rampes de la voie sont encore plus remarquables par leurs travaux d'art : telle la montée de João Aires (1115 mètres), qui se développe par de nombreux lacets semi-circulaires sur les flancs des collines herbeuses. Les locomotives ne se sont guère avancées dans la région des grands fleuves: cepen-

[1] Francis de Castelnau, ouvrage cité.

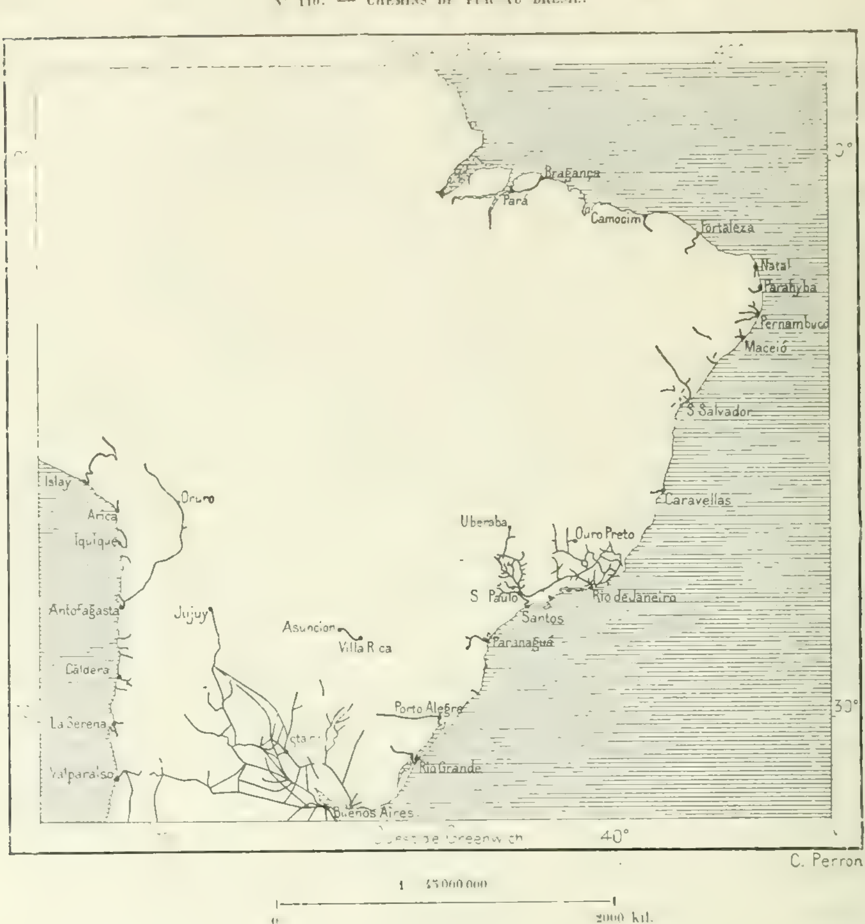
dant elles ont déjà quelques viaducs imposants, notamment celui qui traverse le Paraguassú, entre Cachoeira et São Felix, le pont du rio Grande, sur le chemin de fer d'Uberaba, et le viaduc de plus d'un kilomètre où passent les houilles de Tubarão.

Le Brésil ne possède encore que deux réseaux proprement dits de voies ferrées, ayant pour points de départ l'un Rio de Janeiro, l'autre Santos : d'ailleurs ces deux systèmes sont rattachés par une ligne de 596 kilomètres qui remonte la vallée du Parahyba et redescend à São Paulo. Le réseau de Rio pénètre au loin dans les Minas Geraes et chaque année se prolonge d'une ou deux étapes dans la vallée du Rio das Velhas, où commence la navigation de la ramure du São Francisco. Les progrès de la viabilité sont encore beaucoup plus rapides dans le São Paolo, où les voies, traversant la région du café, ont atteint déjà les cours navigables du rio Grande, du Pardo, du Mogy guassú, du Tieté, du Piracicába. Dans les autres régions, il n'y a encore que des lignes isolées ou des chemins rayonnant en éventail, comme ceux de Recife et du golfe de Bahia. Une grande voie maîtresse qui unirait toutes ces lignes isolées, du nord au sud, est une entreprise à la hauteur de laquelle ne se trouvent pas encore les finances brésiliennes. Les projets qu'il serait nécessaire d'exécuter au plus tôt pour donner au pays une assiette politique plus solide sont ceux qui rattacheraient Rio de Janeiro et les Minas Geraes au versant du Matto Grosso, et l'État de São Paulo à l'extrémité méridionale de la République. Actuellement le Rio Grande do Sul se trouve par ses voies de communication dans la dépendance économique des États platéens. Pour ses relations avec l'Europe, le Brésil devrait aussi se donner une voie littorale de Campos à Recife, le premier port d'arrivée des paquebots transatlantiques.

Les chemins de fer brésiliens n'ont pas été construits suivant un plan uniforme, et sur telle ligne, notamment sur le Central, axe commercial des Minas Geraes, la voie étroite succède à la voie large : sur la plupart des nouveaux chemins l'écartement des rails ne dépasse pas un mètre. Le gouvernement ne possède qu'un petit nombre de chemins. La plupart des lignes appartiennent à des compagnies privées, nationales ou étrangères, dont quelques-unes n'ont demandé ni subvention, ni terrains, ni garantie d'intérêts; mais les principales sociétés se sont fait donner, outre la concession, des bandes latérales de terres et ont obtenu du gouvernement des garanties de recette ou des subsides suffisants pour que l'entreprise ne présente aucun risque; de plus, elles ont stipulé que nulle société rivale n'aurait le droit de construire de ligne parallèle ou convergente dans une

zone déterminée. Ainsi se constituent graduellement des monopoles, comme celui du chemin de fer de Santos à Jundiahy, qui, ne pouvant satisfaire aux transports commerciaux de la région, prétend interdire aux producteurs d'expédier leurs denrées par d'autres voies. Dans les districts écartés

N° 110. — CHEMINS DE FER AU BRÉSIL.



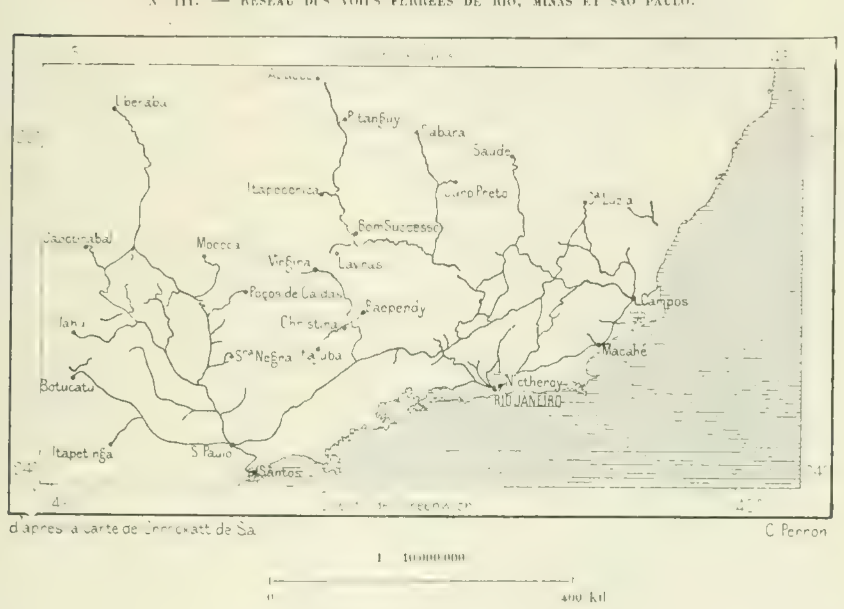
il existe des entreprises qui tâchent de se faire oublier : un convoi par semaine entre deux stations désertes, cela suffit pour qu'à la fin de l'année les propriétaires touchent leurs dividendes, dûment servis par le trésor de l'État[1].

[1] Chemins de fer brésiliens au 1er janvier 1892, d'après Alfredo Lisboa :

Chemins appartenant à l'État	2 556	kilomètres.
» à des compagnies qui jouissent de la garantie d'intérêt	2 840	»
» » sans garantie d'intérêt	5 257	»
Ensemble des voies ferrées	10 653	kilomètres.

Dans leur ensemble, les voies ferrées du Brésil, d'une longueur un peu moindre que le réseau argentin, lui sont inférieures par le manque d'unité géographique. Cependant elles constituent déjà un élément primordial de la richesse nationale et modifient d'année en année l'assiette de la contrée en changeant la direction des voies suivies par le commerce. Au Brésil comme dans les autres pays du monde nivelés par les routes, les versants primitifs perdent de leur signification. Déjà le chemin des hauts affluents de l'Amazone n'emprunte plus le courant fluvial ; de même Rio de Janeiro, sans versant de rivière, limité de tous côtés par d'âpres montagnes, est

N° 111. — RÉSEAU DES VOIES FERRÉES DE RIO, MINAS ET SÃO PAULO.



devenu le débouché de la vallée de Parahyba, des hautes rivières du bassin paranien et même des contrées que parcourt le São Francisco supérieur. Bien plus, le jour viendra où le Paraguay, le Matto Grosso, même une partie du Chili, l'Argentine du nord, trouveront aussi dans cette direction leur voie la plus courte vers l'Europe[1].

Encore dépourvue de chemins de fer, sauf autour de Pará, la région amazonienne doit uniquement aux bateaux à vapeur d'être en relations avec le reste du monde. Une compagnie anglaise, subventionnée par le

[1] Chemins de fer brésiliens en 1895 :

Lignes ouvertes au trafic.	11 000 kilomètres
Réseau concédé définitivement le 1er janvier 1895. . .	29 119 »
Coût d'établissement des voies ouvertes au trafic . . .	1 525 000 000 francs.

gouvernement brésilien, dessert régulièrement toutes les escales de l'Amazone entre la cité de Belem et Iquitos, dans le Pérou; des bateaux qui se rattachent à la grande ligne remontent les rivières de la région du caoutchouc, le Jutahy, le Jurúa, le Purús et son affluent l'Aquiri; ils visitent aussi les escales des quatre grands tributaires, rio Negro, Madeira, Tapajoz, Xingú, et pénètrent dans le Tocantins jusqu'aux cataractes. Dans le reste du Brésil, la navigation fluviale n'a qu'une moindre importance relative : les États du nord, où les chaleurs de l'été tarissent souvent les eaux, n'ont pas de fleuve à profondeur constante, et les États orientaux n'offrent dans la partie inférieure de leurs rivières, limitée en amont par des cascades, que des espaces de faible longueur : le plus fort courant, le rio São Francisco, n'a pas de canal qui contourne ses cataractes entre le bief supérieur et le bief d'aval. Quant aux rivières brésiliennes du bassin paranien, elles sont découpées, pour ainsi dire, en plusieurs fragments et la navigation doit se diviser en petites lignes, rattachées les unes aux autres par des routes de terre.

Les côtes maritimes, jadis desservies par la seule navigation à voile, sont frangées sur tout leur pourtour par des lignes de bateaux à vapeur, qui bientôt auront remplacé les voiliers du littoral, à l'exception des embarcations de pêche et des jangadas, léguées par les Tupis aux fils des Africains. On compte une cinquantaine de petits ports où abordent les vapeurs du cabotage régulier, tandis qu'une douzaine de havres majeurs, Pará, São Luiz de Maranhão, Fortaleza, Pernambuco, Maceió, Bahia, Victoria, Rio, Santos, Paranaguá, Desterro, Rio Grande do Sul, reçoivent les paquebots et les grands pyroscaphes, appartenant aux dix-sept compagnies étrangères, anglaises en majorité, qui trafiquent directement avec le Brésil[1]. D'après une loi récente, le cabotage n'est plus autorisé que pour les navires à pavillon brésilien, montés par un équipage national en majorité. Les marins étant relativement rares parmi les Brésiliens natifs, cette loi ne pourrait guère s'appliquer si la naturalisation ne fournissait incessamment au pays les matelots dont il a besoin[2].

En temps ordinaire, dix paquebots par semaine mouillent dans les

[1] Mouvement de la navigation dans les ports du Brésil en 1890 :

15 900 navires, d'un port de 6 millions de tonnes.

[2] Flotte commerciale du Brésil en 1891 :

	588 navires	à voiles, jaugeant	8 555 tonnes.
	156	à vapeur. »	81 698 »
Ensemble. .	524 navires,	jaugeant . . .	167 249 tonnes.

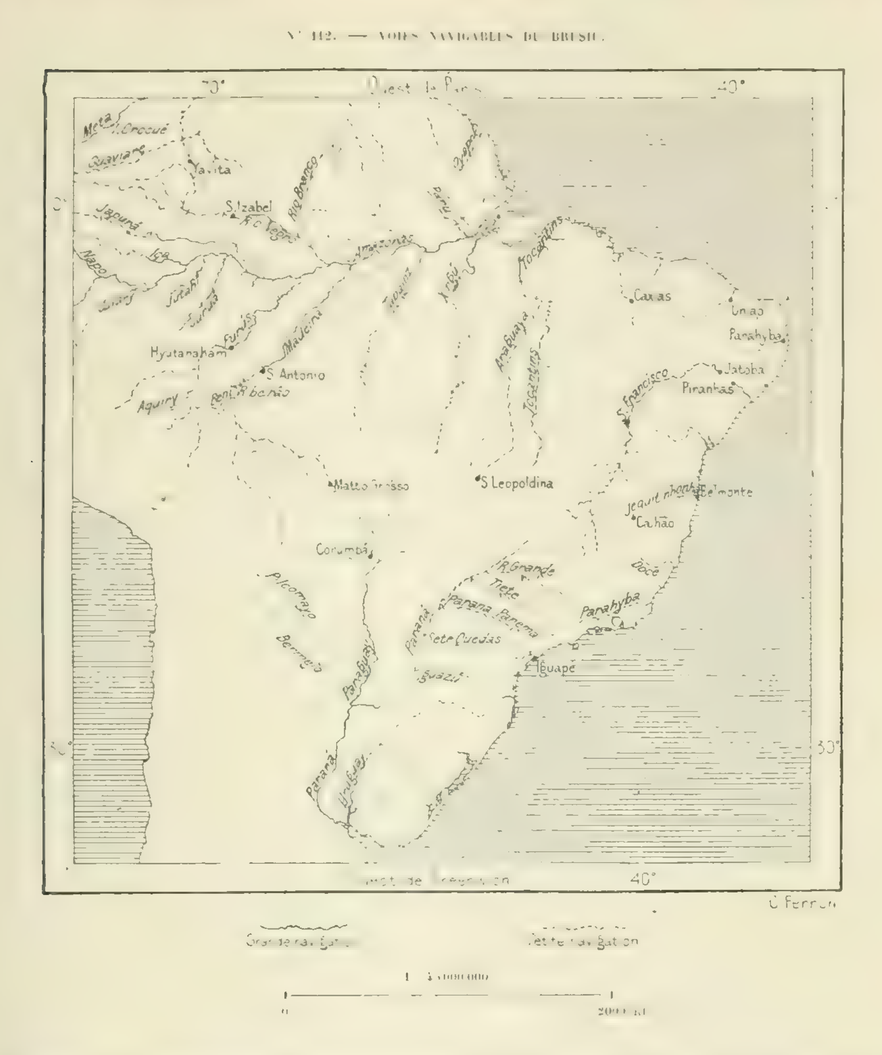


PORT DE RECIFE. — VUE PRISE SUR LA DIGUE.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie communiquée par M. Fournier.

grands ports brésiliens. Onze jours, telle est la durée moyenne d'un voyage de l'Europe au Brésil, de Lisbonne à Pernambuco : entre les côtes les plus rapprochées des deux continents, de l'Afrique à l'Amérique, des

N° 112. — VOIES NAVIGABLES DU BRÉSIL.



bateaux à très grande vitesse, comme les transatlantiques de New-York, pourraient accomplir le trajet en deux jours et demi. Les communications télégraphiques se font directement de Pernambuco en Europe et aux États-Unis par des câbles sous-marins : un fil de 6000 kilomètres longe toute la côte brésilienne, de l'estuaire amazonien à celui de la Plata[1].

[1] Longueur des lignes télégraphiques au Brésil au 1er janvier 1893 : 14 781 kilomètres.

Nombre des stations : 255.

Nombre des dépêches télégraphiques expédiées en 1892 : 1 551 689, dont 999 568 privées.

Nombre des lettres expédiées au Brésil en 1892 : 58 695 806, soit 2,4 lettres par personne.

Les progrès de l'instruction publique n'ont pu être rapides en un pays dont les travailleurs étaient encore en grande majorité esclaves il y a moins d'une génération. Cependant quelques écoles et des collèges avaient été fondés par les missionnaires jésuites sous le régime colonial, et pendant la deuxième moitié du dix-huitième siècle le marquis de Pombal avait fait ouvrir des établissements « royaux » d'instruction publique; toutefois la masse de la population restait ignorante. En 1854, sept années après la promulgation de la première loi relative à l'enseignement, il n'y avait dans toute la province de Rio de Janeiro que trente écoles, avec 1569 élèves des deux sexes. Les proportions ont heureusement changé; cependant le manque de statistiques scolaires dans la plupart des États témoigne du peu d'empressement qu'on apporte à la diffusion de l'enseignement, et celles que font publier les assemblées locales dans les provinces les plus avancées prouvent qu'une grande partie de la jeunesse reste encore en dehors des écoles. Lors du recensement de 1872, on évalua ceux qui savaient lire à 23 hommes et à 13 femmes sur 100; en outre, on comptait 1 nègre sur 1000 connaissant l'alphabet. Vingt ans après, on estimait que plus des trois quarts de la population, hommes et femmes, blancs, caboclos et noirs, ignoraient encore les premiers rudiments[1]. En laissant de côté les enfants en bas âge, on constate que le nombre des Brésiliens sachant lire n'égale pas encore la moitié des habitants. Mais de nombreux jeunes gens ont fait leur propre éducation. Il n'est peut-être pas de villes où l'on ne rencontre des individus ayant appris sans maîtres, par la seule lecture, une langue étrangère ou même quelque profession : dans les États du centre, Minas Geraes, Goyaz, Matto Grosso, la plupart des *curandeiros* ou « guérisseurs », souvent très heureux dans leurs cures, se sont formés tout seuls, par l'étude des simples et des livres. Les nègres, que l'on dit supérieurs aux blancs pour le sentiment musical, se groupent par milliers dans les orphéons.

Les hautes écoles sont entretenues par l'État, à l'exception de divers établissements fondés par les jésuites à l'écart des grandes cités : tels celui d'Itú dans le São Paulo, et le collège de Caraça dans les Minas Geraes. La

[1] Nombre presumé des écoles au Brésil en 1895 : 8 000.

Écoles en 1886 :

6 161 écoles, dont 5 151 publiques et 1 010 particulières, avec	274 914 élèves.
63 écoles secondaires, avec.	9 482 »
Total : 6 224 écoles, et, soit 2 pour 100 de la population	284 396 élèves.

(Pires de Almeida, *Instruction publique au Brésil.*)

plupart des établissements d'instruction supérieure se trouvent réunis à Rio : Faculté de médecine, École de pharmacie, École normale, École des beaux-arts, Conservatoire de musique, Lycée des arts et métiers, École de marine, École militaire, École supérieure de guerre, mais sans former corps d'Université. Recife, Bahia, São Paulo, Ouro Preto, ont aussi leurs Écoles supérieures de médecine, de droit ou des mines[1]. Dans toutes ces hautes écoles le français est, pour une part très notable, la langue de l'enseignement : dans les bibliothèques publiques, le nombre des lecteurs qui demandaient des ouvrages français dépassait naguère la proportion de ceux qui prenaient des livres portugais; maintenant la langue du pays a repris la prééminence, sauf dans les bibliothèques des Écoles supérieures, où les neuf dixièmes des œuvres scientifiques sont en langue française.

La première imprimerie du Brésil, fondée en 1744, ne dura que trois ans : elle fut détruite par ordre du gouvernement central, et c'est en 1808 seulement que le roi, fugitif du Portugal, apporta une presse pour publier ses décrets. Les journaux eurent grand'peine à vivre jusqu'à la période de l'indépendance, et l'histoire de leurs premières années raconte l'exil, l'emprisonnement, l'exécution même de leurs rédacteurs. En 1828, on comptait déjà 51 journaux; en 1876, ils étaient au nombre de 271, et dix années après ils avaient plus que doublé[2].

L'Église fut autrefois toute-puissante au Brésil. L'Inquisition, instituée en 1702, poursuivit les hérétiques avec fureur; cependant l'hérésie consistait, pour la plupart des accusés, non dans la profession d'idées hétérodoxes, mais dans le fait d'avoir du sang juif dans les veines[3]. Après la déclaration d'indépendance, la religion catholique, apostolique et romaine se maintint comme culte national, et tout exercice public d'autres cérémonies religieuses fut sévèrement interdit. La révolution qui renversa l'empire sépara aussi l'Église de l'État, tout en continuant de payer les traitements des prêtres en fonctions. Toutefois il y eut maints conflits de pouvoir, et même en 1892 la suppression légale des crucifix dans les cours de justice donna lieu à de violentes démonstrations contre les libres penseurs. La très grande majorité de la population se réclame de la foi catholique romaine. Dans l'État de Rio de Janeiro, moins d'un centième des habitants recensés en 1892 ont déclaré appartenir à un autre culte ou ne professer aucune religion. Mais l'indifférence habituelle en

[1] Écoles supérieures au Brésil : 25.
Nombre des élèves en 1890 : 5 485.

[2] De Rio Branco, dans *le Brésil*, par E. Levasseur.

[3] Adolpho de Varnhagen, *Historia geral do Brazil*.

matière religieuse est grande, et malgré les admonestations tombées de la chaire, la franc-maçonnerie acquiert ses adhérents par multitudes dans toutes les cités. Le clergé se recrute difficilement parmi les nationaux, blancs ou noirs, et doit se compléter chaque année par des prêtres étrangers, presque tous Italiens. De nombreux ménages se dispensent du sacrement ou de la cérémonie civile. Dans le Rio de Janeiro, où cependant les unions légales sont plus en honneur qu'en d'autres États, la proportion des naissances en dehors du mariage s'élève à près de 50 pour 100[1].

Par la remarquable organisation de leurs établissements de solidarité, les Brésiliens peuvent être donnés en exemple aux autres peuples. Leurs hôpitaux, leurs hospices, ne dépendent point de l'État : ils sont dus à l'association libre. Un appel constant, adressé au « nom de tous nos frères qui souffrent », produit chaque année et dans chaque ville des ressources suffisantes pour que les établissements hospitaliers soient amplement pourvus. Les formes des *irmandades* ou « confréries » sont encore religieuses, et dans les cérémonies officielles les « frères » se revêtent de la cagoule; mais chaque société s'organise à son gré, et l'œuvre, disposant à Rio d'un budget de plusieurs millions, reste indépendante de l'État ou de l'Église.

XI

GOUVERNEMENT ET ADMINISTRATION.

Suivant les formules habituelles des constitutions, tous les Brésiliens sont reconnus égaux devant la loi et nul ne peut être obligé à faire ou à ne pas faire quoi que ce soit, sinon en vertu du code. Le droit d'association, la pleine liberté de la parole et de la presse sont reconnus, sauf en cas d'anonymat. La correspondance est inviolable. Chaque citoyen peut avoir accès à toute profession. La République ignore les anciens privilèges de noblesse, supprime tous les ordres et honneurs institués par la monarchie, abolit tous les titres nobiliaires; néanmoins, en peu de contrées rencontre-t-on plus de barons, de vicomtes et de marquis, sans compter les conseillers et les docteurs. L'ancien régime était prodigue de blasons envers les amis sincères, plus encore, dit-on, envers les adversaires réconciliables, et depuis la chute de l'empire les uns et les autres ont gardé, sinon l'allégeance aux princes tombés, du moins les qualifica-

[1] J. P. Favilla Nunes, *Recenseamento do Estado do Rio de Janeiro.*

tions sonores qu'ils devaient à leur faveur. L'abolition officielle des titres de noblesse se complète par l'interdiction aux citoyens de se laisser anoblir ou décorer par une puissance étrangère, sous peine d'être déchu des droits politiques.

Sont tenus pour citoyens, avec les Brésiliens natifs, tous les fils de Brésiliens et tous les fils illégitimes de mères brésiliennes, nés à l'étranger, quand ils établissent leur domicile sur le territoire de la République, ou bien quand ils la servent dans un autre pays. En outre, les étrangers qui possèdent des immeubles dans la contrée, ceux qui sont mariés à des Brésiliennes ou qui ont des enfants au Brésil, acquièrent de droit la nationalité, à moins qu'ils ne manifestent formellement l'intention contraire. Un des premiers actes de la révolution fut de déclarer Brésiliens tous les habitants d'origine étrangère qui, dans l'espace de six mois, n'auraient pas revendiqué en termes précis leur nationalité première. C'était la solution du conflit qui, à propos de l'immigration, avait durant tant d'années entre-heurté les partis politiques. Rien n'était plus contradictoire, en effet, que la situation faite aux étrangers encore après le milieu du siècle : on les invitait par de pressants appels, on payait leur voyage, on leur donnait des lots de terre, parfois même on leur faisait des avances en argent et en cheptel, mais on leur refusait la citoyenneté brésilienne ; conviés comme l'espoir du pays, ils en restaient à certains égards les parias[1] : avant 1863, le mariage leur était interdit ; en 1881 aucun n'avait encore siégé dans les assemblées provinciales, même dans le Rio Grande do Sul, dont ils dirigeaient le commerce et l'industrie.

Électeurs pour les législatures de chaque État et pour celles de la République sont tous les citoyens âgés de vingt et un ans, à condition toutefois qu'ils ne vivent pas de mendicité, qu'ils sachent lire et écrire, et n'exercent pas un métier incompatible avec la liberté d'opinion : ainsi les soldats sont privés du droit de vote, à l'exception des élèves militaires d'enseignement supérieur ; de même les religieux appartenant à des communautés sujettes au vœu d'obéissance perdent le suffrage. Tous ceux qui allèguent un motif de foi pour s'exempter de quelque charge imposée par la loi aux autres citoyens se déclarent par cela même inaptes aux droits civiques. Malgré l'importance capitale que la constitution attache à l'exercice du suffrage, origine officielle des pouvoirs publics, l'habitude de voter n'entre pas dans les mœurs : l'abstention des comices est presque générale ; à Rio on a vu quelques milliers d'individus

[1] A. d'Escragnolle-Taunay, *A Nacionalisação.*

prendre part au vote, tandis que près de cent mille électeurs auraient pu se presser devant les urnes.

La République fédérative a été proclamée, et cependant, par une bizarre inconséquence, le peuple n'a pas été consulté pour savoir quels devaient être les groupes constituant la fédération. On se borna à changer les noms des circonscriptions de l'empire : de provinces elles devinrent États, quoique les divisions soient défectueuses à tous égards et ne correspondent nullement à celles qui se seraient formées par la volonté spontanée des populations. Sans parler de l'Amazonie et du Matto Grosso, qui sont en réalité non des États, mais des territoires de peuplement futur, l'énorme Bahia a pour voisines les deux anciennes provinces d'Alagôas et de Sergipe, de dimensions sept et onze fois moins considérables. Autre anomalie : Minas Geraes, l'État le plus populeux de la République, est un de ceux qui n'ont pas d'issue naturelle vers l'Océan ; les fleuves qui y prennent naissance sont tous interrompus de cataractes séparant le cours navigable d'en haut et celui d'en bas, dans les États limitrophes. D'ailleurs on peut supposer que les frontières interprovinciales, encore flottantes en maints endroits, seront modifiées. Peut-être même de nouveaux groupes se constitueront-ils en changeant l'équilibre politique actuel. Mais il paraît étonnant que dans une nation unie par le lien fédéral, on interroge les anciennes décisions royales, et non le vœu des habitants, pour répartir les populations en corps distincts et autonomes.

Chacun des vingt États a ses deux chambres et son président ; chacun édicte des lois spéciales, subordonnées aux principes de la constitution des États-Unis du Brésil. Les mines et les terres non concédées appartiennent à la nation, excepté celles qui seraient indispensables à l'Union pour la défense des frontières ou la construction de routes stratégiques et de lignes ferrées d'intérêt général. Deux États limitrophes peuvent conclure entre eux des conventions particulières n'ayant aucun caractère politique ; mais il leur est interdit de faire la guerre contre d'autres États, de refuser la monnaie ou le papier-monnaie reconnu par l'Union, de repousser les actes législatifs, administratifs ou judiciaires proclamés pour l'ensemble de la République. Vis-à-vis des nations étrangères, les vingt États n'en font qu'un seul.

La Chambre des députés, qui se réunit actuellement à Rio de Janeiro, en attendant la fondation de la capitale future, désignée sur les plateaux du Goyaz, se compose de représentants du peuple, élus au nombre d'au moins quatre par chacun des États et par le municipe neutre de la République : soixante-dix mille habitants, tel est le chiffre de la population

auquel correspond un élu du suffrage populaire. De même qu'aux États-Unis de l'Amérique du Nord, qui ont servi de modèle aux législateurs des États-Unis du Brésil, la Chambre des députés correspond numériquement à la force respective des États, mesurée par la population, tandis que le Sénat représente les États comme égaux en droit, sans égard au nombre

N° 113. — DIVISIONS POLITIQUES DU BRÉSIL.



des habitants. Ainsi le Sénat se compose de 63 membres, soit 3 pour chaque État et pour le municipe neutre. Comme dans la République du nord, il se renouvelle par fractions. Sa durée légale étant de neuf années, un tiers de ce corps électif achève son mandat après trois ans d'exercice et de nouveaux élus le remplacent ; à la fin de la sixième année, des élections ont lieu pour le deuxième tiers des sénateurs.

Quoique le président et le vice-président de la République aient été élevés au pouvoir à la suite d'une révolution de caserne, la constitution donne aux chefs de l'exécutif une origine élective et populaire. Président et vice-président sont nommés au suffrage direct, à la majorité absolue des voix : si, parmi les candidats, nul n'a obtenu la majorité, le Congrès décide. Quatre années est la durée fixée pour l'exercice du pouvoir présidentiel, qui ne peut être brigué par le même personnage pour le terme suivant. Le président désigne et renvoie à son gré les ministres d'État, commande l'armée de terre et de mer, nomme aux charges civiles dépendantes de la fédération, choisit les membres du tribunal suprême, les ambassadeurs et consuls, déclare la guerre et conclut la paix. Il approuve et publie les lois votées par le Congrès, mais il possède le droit de veto, obligeant ainsi les chambres à discuter les questions à nouveau et à les trancher, non à la simple majorité, mais par une proportion des deux tiers. De son côté, le Sénat possède le droit presque illusoire de juger le président de la République sur la proposition de la Chambre des députés. En fait, celui-ci est armé de pouvoirs monarchiques bien supérieurs à ceux que s'arrogeait le souverain. Le corps judiciaire, qu'une fiction légale considère comme égal en influence au pouvoir législatif et au pouvoir exécutif, se trouve en réalité entre les mains de celui qui en nomme les membres.

Fait curieux, l'école positiviste d'Auguste Comte a pris une part considérable dans la révolution brésilienne qui renversa l'Empire. La doctrine avait fait de grands progrès, surtout dans les instituts militaires, et c'est à la ferveur de quelques positivistes engagés dans le mouvement révolutionnaire, que doivent être attribués plusieurs décrets promulgués pendant les premières semaines de la république : séparation de l'Église et de l'État, institution de la fête nationale du 14 juillet, coïncidant avec celle de la France, adoption des devises *Ordre et Progrès* sur les drapeaux, *Salut et Fraternité* dans les correspondances officielles[1]. Toutefois cette vaine figuration ne change rien aux mœurs politiques. La constitution brésilienne, pour avoir imité presque servilement celle des États-Unis du Nord, ne donnera point aux Brésiliens l'esprit anglo-saxon : chaque article de la charte sera interprété d'après le mode de penser, les traditions, les mœurs et passions des Portugais sud-américains.

C'est ainsi que les pouvoirs royaux donnés au président des États-Unis, et par imitation à celui du Brésil, ont rapidement mené le gouvernement

[1] Miguel Lemos, *Apostolat positiviste au Brésil.*

à l'exercice de la dictature. D'ailleurs, dès ses débuts, le pouvoir issu de la Révolution fut une autocratie militaire. L'armée se plaignait depuis longtemps d'être tenue à l'écart, et lorsque l'Empereur, malade, ne prit plus qu'une faible part au gouvernement, les principaux chefs militaires, objets de méfiance, furent systématiquement éloignés, même en des régions insalubres, comme le haut Amazone et le Matto Grosso. Cependant l'armée, fière de ses victoires au Paraguay, avait longtemps souffert de son rôle subordonné et réclamait la première place. Les quelques hommes qui dirigeaient le mouvement républicain profitèrent de ces dispositions des chefs : ils leur offrirent le pouvoir en échange du nom de « République », et la révolution, plus apparente que réelle, se fit sans effusion de sang, comme un simple changement de décor. Depuis la fin de l'Empire, le pays a été gouverné par des soldats; en 1893, plus de la moitié des gouverneurs de province sont des militaires. Mais la marine, qui avait eu sa part de gloire dans l'expédition du Paraguay, en forçant le passage des fleuves, se trouva négligée à son tour dans le partage de la puissance, et c'est à cette rivalité entre les deux armes, diversement influencées par la pression de l'élément civil, qu'il faut attribuer la succession des événements récents.

D'ailleurs l'armée n'est point une force issue de la nation par un fonctionnement régulier. Quoiqu'il existe une loi réglant le tirage au sort, les régiments se recrutent par engagements volontaires et moyennant une prime que paye l'État pendant six années, durée légale du service : la plupart des recrues sont des hommes de couleur, tandis que les cadres se composent surtout d'officiers blancs ou considérés comme tels. Pendant la guerre du Paraguay, le Brésil eut jusqu'à 70 000 soldats, en y comptant les gardes nationales mobilisées, les corps de police et les garnisons des frontières[1]. Depuis cette époque, l'effectif a varié de 15 000 à 20 000 hommes; en cas de guerre, il peut s'élever rapidement à 30 000. Quant à la garde nationale, d'existence purement fictive, elle comprend un million de citoyens. La flotte de guerre est relativement considérable[2]. Au début de l'empire, la plupart des vaisseaux étaient commandés et montés par des étrangers. Actuellement la marine recrute ses marins au Brésil, mais la plupart des navires sont encore construits sur les chantiers d'Europe; dans les divers arsenaux de la marine, à Rio, Bahia, Recife,

[1] De Rio Branco, dans *le Brésil*, par E. Levasseur.

[2] Flotte brésilienne en 1893 :

8 cuirassés; 5 croiseurs blindés; 7 croiseurs non blindés; 17 canonnières; 28 autres navires; 65 navires, portant 250 canons. Équipage normal : 700 officiers et 4000 marins.

Maranhão et à Ladario, près de Corumbá, on ne lance que des bateaux d'un faible tonnage.

La guerre du Paraguay a coûté au Brésil un milliard et demi, somme qui représente à peu près le total actuel de la dette nationale, en calculant la monnaie fiduciaire brésilienne au taux du change, qui, par son avilissement graduel, a diminué de plus de moitié les créances; toutefois le service des emprunts contractés à l'étranger est payable en or, et le Brésil a toujours rempli ses engagements au temps voulu, quoique son budget se solde d'ordinaire en déficit[1]. La plus forte part des recettes budgétaires provient des taxes de la douane, qui augmentent de 60 pour 100 en moyenne la valeur des objets d'importation, et les plus fortes dépenses sont consacrées à l'armée et à la flotte, sans compter les ressources extraordinaires employées en dehors des prévisions du budget[2]. Par suite de la nouvelle répartition des impôts douaniers[3], dont une certaine part, attribuée jadis au gouvernement central, appartient maintenant aux États particuliers, plusieurs de ceux-ci disposent de finances très prospères. On peut citer en exemple l'État central du Brésil, les Minas Geraes. Ses recettes ont triplé dans les vingt dernières années, mais les dépenses ne se sont point accrues dans les mêmes proportions[4]. Les finances de l'État de Rio de Janeiro présentaient un spectacle analogue, par suite de la majoration des tarifs douaniers[5]. Même des États presque déserts ont dû

[1] Budget de l'année 1892 :

Recettes en milreis.	201 664 000 $,	à 1 fr. 30 le milreis	262 163 200 francs.
Dépenses »	222 848 000 $	» »	289 702 400 »
Déficit.	21 184 000 $,	à 1 fr. 30 le milreis	27 539 600 francs.
Dette intérieure au 31 décembre 1892.	541 674 500 $	» »	704 176 850 »
» extérieure »			736 337 500 »
Ensemble.			1 440 514 350 francs.

[2] Dépenses militaires en 1892 :

Guerre	64 531 059 milreis.
Marine..	32 773 029 »
Ensemble.	87 304 838 milreis.

Soit, à 1 fr. 30 le milreis, 113 406 289 francs.

[3] Revenu des douanes en 1892 : 195 000 000 francs.

[4] Budget de l'État de Minas :

Recettes de l'année fiscale 1851-1852, soit à 3 fr. » le milreis. .	303 708 $	911 125 fr.
» » 1891-1892, » 1 fr. 30 » . .	19 199 890 $	24 960 000 »
Dépenses » » » » »	13 776 959 $	17 900 000 »
Surplus » » » » »	5 422 931 $	7 060 000 »

[5]

Recettes de l'année fiscale 1891-1892.	16 358 455 $,	à 1 fr. 50 le milreis.	24 537 649 francs.
Dépenses » »	10 691 152 $	» »	16 036 698 »
Surplus » »	5 667 304 $	» »	8 500 951 »

à un accroissement d'exportations des recettes imprévues. Ainsi la plus-value des perceptions douanières de l'État d'Amazonas s'est élevée à plus de 5 millions de milreis en 1892, et le trésor de Manaos, loin d'avoir des intérêts de dettes à payer, possède un excédent considérable[1]. D'autre part, certains États, tels que Goyaz, Piauhy, Parahyba, incapables de subvenir à leurs dépenses, ont été obligés d'avoir recours au Congrès pour des subventions nationales. Presque tous demandent une partie de



PALAIS DE L'ÎLE FISCAL, DÉPENDANCE DE LA DOUANE DANS LA BAIE DE RIO

Dessin de Boudier, d'après une photographie.

leurs ressources budgétaires à la folie du jeu, qui hante la plupart des Brésiliens : le tirage des loteries d'État est la principale préoccupation pour des millions d'hommes. A Rio de Janeiro et dans les autres grandes villes des kiosques s'élèvent à chaque coin de rue pour la vente des billets.

La plus petite division du territoire a gardé sa dénomination religieuse : c'est la *freguezia*, qui a pour sens originaire « réunion des fidèles » : en 1887, on comptait dans tout l'empire 1886 de ces paroisses, quelques-unes formant un simple quartier de ville, d'autres embrassant un territoire immense : en moyenne, elles occupent une superficie de 4220 kilomètres carrés, les deux tiers d'un département français. Au point de vue

[1] Budget de l'État d'Amazonas en 1892 :

Recettes	6 807 660	milreis, soit à 1 fr. 30 le milreis	8 849 958 francs.
Dépenses.	4 125 528		5 360 326
Excédent.	2 684 552		5 489 631

religieux, le Brésil se divise en douze diocèses, deux archevêchés, Bahia et Rio de Janeiro, 19 vicariats généraux et 233 comarcas ecclésiastiques. Au point de vue civil, une ou plusieurs freguezias sont groupées en *termos* qui correspondent pour la plupart aux *municipios*; cependant quelques termos se divisent en « municipes », le corps politique correspondant le mieux, malgré son étendue considérable, à la « commune » française. Dans les statistiques brésiliennes, la population s'énumère par municipes,

N° 114. — MUNICIPES DE L'ÉTAT DE RIO DE JANEIRO.



Chef lieu de municipe Chef lieu de district

1 : 4 000 000

0 100 kil.

et la plupart des ouvrages géographiques mentionnent les villes avec un nombre d'habitants compris dans l'espace de plusieurs milliers de kilomètres carrés. La population agglomérée dans la localité centrale, qualifiée de « cité » (*cidade*) ou de « ville » (*villa*), ne représente souvent que le dixième du chiffre indiqué, ou moins encore. En 1887 on comptait au Brésil 910 municipes, soit 258 cités et 652 villes. Le groupement des municipes constitue la *comarca*.

Les États se groupent diversement pour l'administration militaire et navale. Pour le commerce, le Brésil se partage en cinq préfectures : deux

fluviales, Amazonas et Matto Grosso, et trois maritimes, du nord, du centre et du sud.

Le tableau suivant donne la liste des États, avec leur superficie approximative, leur population recensée à l'époque la plus récente, évaluée en 1893, et leurs chefs-lieux.

VERSANTS.	ÉTATS.	SUPERFICIE en kil. carrés	POPULATION recensée à diverses époques.	POPULATION probable.	DENSITÉ. kilométrique.	CHEFS-LIEUX.
Amazonie . . .	Amazonas.	1 720 000	80 654 (88)	90 000	0,05	Manaos.
	Pará.	1 070 000	407 350 »	450 000	0,4	Pará.
Tocantins . . .	Goyaz	747 311	211 721 »	250 000	0,33	Goyaz.
Côte équatoriale.	Maranhão.	459 884	488 445 »	500 000	1	São Luiz.
	Piauhy.	301 797	266 933 »	500 000	1	Therezina.
	Ceará..	104 250	952 625 »	1 000 000	10	Fortaleza.
	Rio Grande do Norte.	57 485	308 852 »	320 000	5,6	Natal.
	Parahyba.	74 731	496 618 »	500 000	6,8	Parahyba.
	Pernambuco. . . .	128 395	1 110 831 »	1 150 000	9	Recife.
	Alagôas.	58 491	459 371 »	550 000	9,5	Maceió.
São Francisco et versant oriental.	Minas Geraes.. . .	574 855	3 018 804 »	3 200 000	5,2	Ouro Preto.
	Bahia	426 427	1 870 099 (90)	2 000 000	4,7	Bahia.
	Sergipe.	39 090	232 640 (88)	370 000	9,5	Aracajú.
	Espirito Santo. . .	44 839	121 562 »	200 000	4,4	Victoria.
Parahyba do Sul.	Rio de Janeiro. . .	68 928	1 053 817 (92)	1 300 000	32	Nictheroy.
	District fédéral. .	1 394	515 559 (90)	550 000	395	Rio de Janeiro.
Paraná.. . . .	São Paulo.	290 876	1 306 272 (88)	1 500 000	5,2	São Paulo.
	Paraná.	221 319	300 891 (90)	320 000	1,45	Curitibá.
	Santa Catharina . .	74 156	236 346 (88)	250 000	3,5	Desterro.
Uruguay. . . .	Rio Grande do Sul.	236 553	965 951 »	1 050 000	4,1	Porto Alegre.
Paraguay. . . .	Matto Grosso.. . .	1 390 000	79 750 »	100 000		Cuyabá.
Ensemble. .		8 090 781	14 485 060	15 950 000	1,98	

CHAPITRE III

PARAGUAY

I

Parmi les États de l'Amérique méridionale, très inégalement distribués, la Bolivie et le Paraguay restent séparés de la mer. A bien des égards, ces deux républiques hispano-américaines contrastent fortement : l'une occupe le sommet d'un plateau de 4000 mètres et les versants de montagnes abruptes, tandis que l'autre, située entre deux larges fleuves, est une région de plaines et de basses collines : mais les deux contrées se ressemblent par leur développement historique. De part et d'autre, la nation se constitua isolément, en Bolivie dans les îles et sur les rivages du lac Titicaca, au Paraguay dans les clairières de la grande forêt subtropicale; les populations se groupèrent comme se développe la chair d'un fruit autour du noyau. Ainsi l'on s'explique pourquoi la Bolivie perdit le lambeau de terre que ses voisines de la côte du Pacifique lui avaient d'abord laissé sur le versant océanique des Andes : ce territoire n'était qu'une sorte d'appendice accordé au pays par une pure convention; une autre convention l'en a privé. Quant au Paraguay, il reste entouré de ses forêts, les populations du littoral ayant gravité autour d'autres centres d'attraction.

Après le caractère des indigènes, l'élément principal dans l'histoire du Paraguay fut la domination des Jésuites, bien qu'ils aient été maîtres absolus seulement dans la partie méridionale de la contrée. Leur rêve d'empire universel ne pouvait être qu'une utopie dans l'Ancien Monde, où ils se trouvaient en lutte avec un esprit de renouveau tout différent de leur idéal. Cependant ils ne désespérèrent pas de triompher, et l'on sait combien grande fut leur influence dans les destinées de l'Europe :

plus d'une fois ils purent croire qu'ils étaient à la veille de conquérir le gouvernement des nations, et qu'ils pourraient dresser l'humanité conformément à la discipline qu'ils avaient imaginée. Ne réussissant pas dans les pays qu'agitait le ferment de la pensée libre, ils voulurent pétrir à leur gré au moins les dociles sauvages de l'Amérique méridionale et constituer là-bas, loin des regards jaloux d'une société pervertie, un monde nouveau, obéissant placidement à la règle qu'ils apportaient. Leur plan embrassait le continent. Postés d'abord sur la lisière du plateau brésilien, dans leur collège de São Paulo, ils firent peu à peu, par de nombreux missionnaires recrutés en toutes nations, la conquête des immenses contrées de l'intérieur, jusqu'au pied des Andes et à l'entrée des plaines amazoniennes. Mais ils n'étaient pas venus seuls sur ces terres nouvelles et bientôt ils se trouvèrent gênés par des voisins laïques. Les aventuriers portugais, débarqués avant eux, avaient une autre ambition que de créer un empire modèle, et ne songeaient qu'à s'enrichir en capturant des esclaves ou en ramassant de l'or. De là d'incessants conflits, et les Jésuites furent graduellement refoulés dans la partie du continent dont la république du Paraguay occupe le milieu. Ils y séjournèrent longtemps et trouvèrent enfin les sujets pieux et dociles dont l'existence se réglait au son des cloches : le peuple entier était devenu un troupeau de fidèles égrenant le rosaire et s'agenouillant devant l'autel. Mais l'esprit moderne continuait de les poursuivre et il leur fallut abandonner ces Missions du Paraguay, comme ils avaient dû s'enfuir de celles de Guayra. Toutefois leur empreinte resta sur la population qu'ils avaient assouplie, même sur les habitants du pays restés en dehors de leur domination. En constituant ces communautés fermées, sans rapports avec le monde profane, ils avaient par cela même préparé l'inévitable conflit. Une fraction de l'humanité ne peut se maintenir distincte des autres hommes, et plus est considérable l'écart produit par l'éducation et les mœurs, plus le choc devient inévitable. Souvent des sociétés religieuses ont voulu se fonder à part du monde ambiant et toutes ont violemment péri. Un exemple récent est celui des Mormons de l'Amérique du Nord, qui fuyaient de solitude en solitude devant l'envahissement des colons du « Grand Ouest ». A la fin ils s'étaient établis dans un bassin fermé de hautes montagnes et défendu par des terres salines, d'âpres défilés, des ravins sans eau. Les « Saints des derniers jours » avaient, eux aussi, créé ce monde parfait de leur rêve, modèle de la Jérusalem céleste, lorsque les « Gentils », acharnés à la poursuite, vinrent déchirer leurs lois et profaner leurs temples.

Même après l'expulsion des Jésuites, la colonie espagnole du Paraguay se maintint à l'écart du gouvernement de Buenos Aires, dont elle était une dépendance officielle, et lorsque les provinces hispano-américaines se détachèrent de la mère patrie, la ville d'Asunsion, qui s'était révoltée isolément en 1811, refusa de se grouper avec les autres provinces platéennes sous l'hégémonie de son ancienne capitale. Bien plus, après quelques années d'agitation, pendant lesquelles l'indépendance conquise par la nouvelle République ne fut point menacée, le Paraguay se soumit à la dictature d'un maître qui parvint à fermer son pays aussi hermétiquement que la Chine et le Japon, alors interdits à l'entrée des « diables occidentaux ». Ce maître, Caspar Francia, réussit dans son entreprise et pendant vingt-six années, de 1814 à 1840, le Paraguay fut un pays inabordable. Cet homme étrange, Français par son père[1], par sa mère métis créole, théologien et juriste par ses études, prenant Robespierre pour modèle, ne se laissa pas détourner un seul jour de la ligne de conduite qu'il s'était tracée : patriote ardent, mais d'un patriotisme exclusif, il fit du Paraguay un monde à part ; il voulait que son peuple vécût en paix, et progressât matériellement dans l'ignorance absolue des révolutions étrangères ; malgré son vif désir de voir les communautés hispano-américaines s'affranchir de la domination espagnole, il ne permit pas à un seul Paraguayen d'aller prendre part à la guerre d'émancipation et refusa d'envoyer des mandataires aux divers congrès qui se réunirent pendant les quinze années de luttes. D'un désintéressement absolu, il n'avait souci que d'accroître la fortune publique et constitua un monopole strict pour la vente des bois, du maté et de toutes les denrées ; si grand que fût son amour du pouvoir, il dédaignait d'en tirer orgueil par des relations et des échanges de civilités avec les puissances étrangères : il lui convenait de rester ignoré de tous. Il rompit même avec le Saint-Siège, se déclara le chef de l'Église paraguayenne, abolit ce qui restait du tribunal de l'Inquisition, supprima les quatre monastères qui existaient encore, modifia à son gré la hiérarchie religieuse, même le rituel du culte, et nomma les desservants des paroisses : adversaire des Jésuites, mais leur continuateur en politique, il était dictateur à la fois au temporel et au spirituel, et jamais souverain ne fut mieux obéi. Telle était la frayeur, mêlée d'admiration et de respect, qu'inspirait le vieillard solitaire, sans amour et sans amitié, dont « l'oreille était dans chaque mur », que nul Paraguayen ne se serait permis de prononcer son nom,

[1] Rengger et Longchamp, *Essai historique sur la révolution au Paraguay.*

On ne l'appelait que *el Supremo*, ou même, comme s'il eût été immortel, *el Perpetuo*. Après sa mort, on le désigna comme *el Difunto*, le « Défunt » par excellence, et pendant longtemps on n'osa s'entretenir librement du personnage auguste : en le mentionnant, chacun retournait la tête, de peur qu'un agent secret ne fût encore là, guettant les propos.

A ce dictateur en succédèrent d'autres : le premier Lopez et son fils Francisco Solano. Mais les circonstances avaient changé. La population s'était accrue avec une rapidité dont aucun autre pays ne donnait l'exemple; de l'autre côté du Paraná, les deux provinces mésopotamiennes de l'Argentine, le Corrientes et l'Entre-Rios, s'étaient peuplées, et comme territoires de colonisation étaient en rapports directs avec la civilisation européenne. Il devenait impossible aux États limitrophes, Paraguay et Argentine, de ne pas se mettre en contact, soit par le commerce pacifique et l'échange des idées, soit par les violences de la guerre. Le Paraguay ne pouvait rester dans son isolement primitif : il lui fallait un débouché vers la mer, acquis par une libre entente avec la mésopotamie Argentine, ou par la conquête. Allié avec l'Uruguay, qui, pris entre la république platéenne et le Brésil, avait des intérêts identiques, le président du Paraguay se crut assez fort pour entrer en lutte avec les deux puissants États de l'Amérique méridionale. Il avait l'avance sur ses adversaires, grâce à une armée bien organisée, à des arsenaux remplis, à des finances libres de toute dette, et, pour aller au secours de l'Uruguay menacé, il envahit les territoires du Brésil et de la république Argentine. Mais il n'eut point le temps d'arriver jusqu'à la mer et de porter aide aux Uruguayens; ceux-ci même, à la suite d'une révolution intestine, changèrent d'alliance, et leurs troupes, unies aux Brésiliens et aux Argentins, se portèrent à la rencontre de l'armée paraguayenne d'invasion. Le siège de la petite République, que les fleuves Paraguay et Paraná défendaient comme un fossé de circonvallation, dura plus de cinq années; pendant cette guerre terrible, le Paraguay sacrifia tous ses hommes valides; de retranchement en retranchement, d'Humaïta à l'Aquidaban, l'armée, sans cesse réduite en nombre, mais animée d'un patriotisme dont le monde moderne n'offre aucun autre exemple, résistait aux forces supérieures, puis, battant en retraite vers un nouveau poste de défense, bravait encore ses adversaires. Sur les champs de bataille, les Argentins ou Brésiliens vainqueurs ne trouvaient guère de cadavres. Les survivants tâchaient de les enlever, et nombre de combattants avaient soin de s'attacher par le milieu du corps à un lazo et d'en fixer l'autre extrémité à l'arçon de la selle : s'ils tombaient morts ou grièvement blessés, leur



HUMAITA. — VUE PRISE DES BORDS DU PARAGUAY.

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par M. Cadiot.

cheval les ramenait auprès des leurs, fût-ce en lambeaux, « précaution farouche, mais non sans grandeur[1] ». Les blessés prisonniers arrachaient leurs bandages; les vaincus cherchaient à mourir; la nation tout entière voulut tomber comme étaient tombées Numance et Saragosse[2].

A la fin, la nation virile tout entière avait presque disparu par la guerre, la faim, le choléra : il ne restait plus que des invalides, des infirmes, des enfants et des femmes. Réduits à une simple bande armée, les Paraguayens, acculés dans un ravin des montagnes, succombèrent avec le dictateur en un dernier combat. Depuis des siècles, qui ont vu pourtant de si effrayants carnages, l'humanité n'avait pas souffert d'une lutte aussi acharnée, d'une destruction aussi atroce. L'isolement dans lequel la nation paraguayenne était maintenue depuis ses origines et l'éducation collective de soumission absolue qu'elle avait reçue de ses maîtres spirituels et temporels, telles furent les causes premières de l'écrasement de ce peuple, l'un des meilleurs et des plus doux qui aient vécu.

Les frontières actuelles du Paraguay ont été dictées par les vainqueurs. La partie orientale, qui constitue le Paraguay proprement dit, est strictement limitée entre des bornes naturelles. La rivière Apa, aux claires eaux passant sur des bancs de roches blanches, sépare la République hispano-guarani de l'État brésilien du Matto Grosso : c'est le cours d'eau que les Brésiliens avaient constamment revendiqué comme frontière avant la guerre. Aux sources de cette rivière, la chaîne faîtière d'entre Paraguay et Paraná, orientée à peu près dans la direction du nord au sud, forme la ligne de partage entre les deux États jusqu'au chaînon latéral de Maracajú, qui va rejoindre directement à l'est la vallée du Paraná. Tout le cours inférieur de ce fleuve, dans sa grande courbe jusqu'au confluent du Paraguay, sert de limite à la République sur ses deux côtés de l'est et du sud. Sur la rive occidentale du Paraguay, les solitudes du Chaco étaient réclamées en entier par l'Argentine, qui, ayant enlevé à l'État vaincu tout le territoire des Missions cisparaniennes, voulait lui arracher aussi les étendues cisparaguayennes du désert. Toutefois le Brésil, dont l'intérêt évident est de protéger le Paraguay, en le maintenant sous sa dépendance, et de s'en servir comme d'un tampon pour se défendre contre un envahissant voisin, ne favorisa point l'Argentine dans ses revendications, et le gouvernement des États-Unis du Nord, choisi comme arbitre, se prononça en faveur du Paraguay. La rivière Pilcomayo devint la ligne de séparation

[1] A. d'Escragnolle-Taunay, *la Retraite de Laguna*.

[2] W. Gifford Palgrave, *Ulysses or Scenes and Studies in Many Lands*.

et tout le territoire d'entre-fleuves, de la droite du Paraguay à la rive gauche du Paraná, fut déclaré domaine paraguayen. Cette addition de territoire a valu au Paraguay de ne pas être la plus petite république de l'Amérique méridionale : il l'emporte en étendue sur l'Uruguay, mais lui reste très inférieur en population aussi bien qu'en importance com-

N° 115. — ANCIENNES LIMITES REVENDIQUÉES ET LIMITES ACTUELLES.



merciale[1]. Du reste, l'un et l'autre ne vivent que grâce à la rivalité jalouse du Brésil et de l'Argentine. Le Paraguay surtout serait actuellement à la merci des gouvernements de Rio ou de Buenos Aires s'ils s'entendaient pour le partage. La région peuplée du Paraguay ne forme qu'une étroite enclave au bord du fleuve entre le désert et la forêt. Considérée comme centre, Asuncion s'entoure d'un groupe semi-ovalaire de cultures, d'une superficie d'environ 5000 kilomètres carrés : c'est là tout le vrai Para-

[1] Superficie et population probable du Paraguay en 1893 :

250 000 kil. carrés; 530 000 habitants; 2,5 hab. par kil. carré.

guay. Une bourgade et quelques clairières habitées, tels sont les seules traces de l'homme sur les bords du Paraná. Et cette étroite contrée ne jouit que d'une indépendance fictive : en cas de conflit, comment pourrait-elle se redresser en face des vainqueurs?

Dès les premiers temps de l'occupation espagnole, le Paraguay avait attiré les explorateurs, et même la ville d'Asuncion fut fondée antérieurement à l'occupation définitive de Buenos Aires : les conquérants s'installaient au centre même du continent. La colonie paraguayenne était déjà constituée en 1536, sous Juan de Ayolas, et presque tout l'espace occupé actuellement par la république Argentine, Tucuman, Córdoba, Buenos Aires, était gouverné par Asuncion. On reconnut d'abord la ramure navigable des fleuves jusque dans la région brésilienne dite Matto Grosso et l'on rattacha le fleuve aux vallées des Andes par des itinéraires frayés dans les plaines de la Bolivie. Mais, outre les noms des contrées parcourues et les renseignements les plus généraux sur le relief du pays, l'Espagne ne communiqua rien à l'Europe au sujet de ses possessions centrales du continent : tout ce que l'on en sut vint des missionnaires franciscains et jésuites qui vivaient au milieu des Indiens. La nature du pays ne fut révélée qu'à la fin du dix-huitième siècle, grâce aux explorations d'Azara, qui pendant vingt années parcourut le bassin de la Plata et ses divers affluents : il fut pour la partie méridionale de l'Amérique du sud ce que Humboldt devait être quelques années plus tard dans le bassin de l'Orénoque, l'initiateur des études scientifiques. Vers 1821, Aimé Bonpland, enlevé par les soldats du docteur Francia, fut obligé bien malgré lui de continuer dans l'intérieur pendant neuf années ses recherches botaniques, complétées depuis la guerre par Balansa. Rengger et Longchamp firent aussi un séjour forcé de plusieurs années dans le Paraguay et en profitèrent pour étudier le pays. Plus tard, des marins et quelques diplomates reçurent l'autorisation de remonter ou de descendre le cours du Paraguay et publièrent le résultat de leurs explorations.

Leverger, Français devenu Brésilien sous le nom de baron de Melgaço, commença d'étudier le fleuve en 1846 et en dressa les cartes, de la région des sources jusqu'à son confluent avec le Paraná. En 1853, le gouvernement des États-Unis obtint aussi que le Paraguay fût ouvert à un de ses navires, et le *Water Witch*, commandé par Thomas Page, pénétra dans le fleuve et dans ses affluents du Chaco, le Bermejo, le Pilcomayo, l'Otuquis. Six années plus tard, Mouchez remontait aussi le Paraguay, continuant son grand voyage de circumnavigation autour de la partie orientale du continent. Mais le problème capital, celui de savoir si les communications

fluviales par le Pilcomayo étaient possibles entre la Bolivie et le Paraguay, restait encore à résoudre, et maintenant encore il n'est qu'à demi résolu. On sait que le voyage peut se faire, mais au prix de grandes difficultés et de dangers. Aucune des très nombreuses entreprises tentées pour l'exploration du Pilcomayo n'a pleinement réussi, mais elles suffisent à prouver que cet affluent du Paraguay ne peut servir, sans travaux de correction, à faciliter les communications entre le pied des Andes et l'estuaire de la Plata. Toutefois les rapports de peuple à peuple ne manqueront pas de devenir très faciles à travers ces plaines basses, grâce aux progrès qui se font à la fois de trois côtés, en Bolivie par le peuplement des hautes vallées, dans l'Argentine par la mise en culture des plaines du Chaco, au Paraguay par les campements de bûcherons et l'établissement de parcs à bestiaux. Les itinéraires des explorateurs, quoique publiés par fragments et difficiles à coordonner, sont de précieux documents pour la carte future de la République. Actuellement, sauf le tracé du fleuve majeur, ceux du Jejuy et autres rivières explorées par de Bourgade, et les levés de la frontière septentrionale, on ne possède que des figurations approximatives de la géographie paraguayenne.

II

La république du Paraguay, prolongement méridional de l'État brésilien du Matto Grosso, est traversée dans sa région médiane par une chaîne de hauteurs qui continue le faîte détaché du plateau des Parexi. Aux sources de l'Apa, cette saillie de partage entre les affluents du Paraguay et ceux du Paraná porte généralement le nom de sierra Amambay. L'un de ses chaînons, celui dont les roches avancées, arrêtant les eaux du Paraná, les font plonger au saut de Guayra, a reçu le nom de sierra Mbaracayú (Maracajú). Ces crêtes, qui servent de frontière politique entre le Brésil et la république hispano-guarani, ne sont nulle part assez élevées pour empêcher les chasseurs et les *yerbateros* de passer de l'un à l'autre versant : Sandalio Sosa et de Bourgade les ont franchies à l'est des sources du Jejuy; l'appellation de cordillera *de los Montes* ou « chaîne des Forêts », qu'on leur donne dans le langage courant, prouve que le grand obstacle à l'exploration provient non des rochers, mais des fourrés trop épais. On n'a point encore mesuré les cimes de l'Amambay et du Maracajú, mais il n'est pas probable qu'elles atteignent l'altitude de 1000 mètres.

Au sud de la diramation du Maracajú, le faîte de partage se continue

dans l'intérieur, non par une chaîne régulière, mais par une succession de croupes et d'ondulations, qualifiées avec exagération de sierras et cordilleras. Quelques *lomas* ou collines et des *cerritos*, mornes isolés, précisent en quelques endroits les bornes de l'horizon, mais l'ensemble de la contrée s'incline en pente douce dans la direction du sud : une dernière saillie forme à travers le courant du Paraná les rapides d'Apipe. Vers l'angle sud-occidental du pays, les terres élevées s'abaissent brusquement en falaises et en promontoires, limités par les rivages d'une ancienne mer que remplacent des lagunes, des marécages et des terres herbeuses, dépassant à peine la surface liquide. Dans son ensemble, le Paraguay est un pays mouvementé, où des coteaux modérés abritent de gracieux vallons, où les forêts alternent avec les bosquets et les pâturages. Des grès constituent la plupart des montagnes, et les plaines sont formées de couches d'argiles et de pierres sableuses appartenant à l'époque tertiaire. Des cônes volcaniques se sont fait jour en quelques endroits du territoire : tel le cerro Tacumbú, immédiatement au sud d'Asuncion[1]. Plus à l'est, vers les sources du Mbuarapey, affluent du Tibicuary, s'élèvent d'autres sommets d'origine ignée, la sierra d'Acay ou du « Brûlant », hauts de 600 mètres environ. Ils sont d'accès difficile, à cause de leurs escarpements, de leurs fourrés, des nids de guêpes qui se cachent dans toutes les fissures ; cependant on a gravi le morne principal, terminé, dit-on, par un cratère non encore oblitéré. Des tremblements ont souvent secoué la contrée et de nombreuses sources minérales jaillissent aux alentours[2].

De vastes étendues sont recouvertes d'une terre rouge qui atteint parfois plusieurs mètres d'épaisseur, et qui se ravine profondément dans le voisinage des cours d'eau. Quelques-unes des terres si fécondes qui avoisinent Asuncion appartiennent à cette formation : on reconnaît dans la masse profonde une multitude de petits canaux ramifiés, semblables à ceux que laisseraient des racines et remplis d'un carbonate de chaux finement cristallisé ; c'est l'aspect que présentent les fameuses « terres jaunes » de la Chine centrale, étudiées avec tant de soin par F. de Richthofen : on y trouve de petits coquillages très bien conservés que les pluies mettent à nu et qui restent épars sur le sol. De même que dans le São Paulo, les terres rouges sont au Paraguay d'une extrême richesse et les tabacs y réussissent d'une manière remarquable. Les alluvions noires déposées par les inondations sont également très fertiles en quelques lieux privilégiés, mais en divers endroits elles se composent de couches

[1] E. de Bourgade la Dardye, *le Paraguay*.
[2] W. Gifford Palgrave, ouvrage cité.

argileuses qui, en se desséchant, deviennent très dures et forment un sous-sol impénétrable à la charrue. Enfin quelques districts sont recouverts d'un sable fin provenant de la décomposition des roches quartzeuses : cette arène ne produit que des touffes d'une herbe rare. D'autres sables, de couleur rouge, furent autrefois des grès qui se délitèrent sous l'action du soleil. Dans les monts du Paraguay, les minerais sont rares, à l'exception du fer et du sel.

Le fleuve Paraná n'appartient à la République que par une de ses rives, entre les gradins principaux de son lit, au saut des « Sept Chutes », et son confluent avec l'autre fleuve. Celui-ci, le Paraguay, traverse dans son cours inférieur l'État auquel il a donné son nom. Large de 550 mètres en moyenne, il s'écoule d'un flot lent, en longues sinuosités, mais en maintenant sa direction générale dans le sens du nord au sud. Le courant, alimenté par les pluies abondantes qui tombent pendant la saison des chaleurs, augmente de plusieurs mètres dans les crues; même immédiatement en amont du confluent avec le Paraná, le fleuve s'est élevé de plus de 6 mètres en temps d'inondation. Les eaux s'étalent alors dans les plaines latérales et refoulent les rivières affluentes, mais ne forment pas de lacs comparables à ceux du Matto Grosso, si ce n'est dans les terres basses qui bordent au nord la région du confluent. On constate que le versant oriental a beaucoup plus d'eaux courantes descendant au fleuve que le versant occidental. Il faut en attribuer la cause à l'horizontalité du sol dans le Chaco : les pluies qu'y versent les nuages, et qui d'ailleurs sont moins abondantes que celles du Paraguay proprement dit, ne trouvent pas de pente d'écoulement et séjournent sur la terre en vastes plaques d'évaporation[1].

Au sud de l'Apa, que les Brésiliens ont imposée comme frontière à leur voisine, la première rivière abondante est celle de l'Aquidaban, à la pittoresque vallée, où périrent en 1870 les derniers défenseurs de l'indépendance nationale. Dans cette partie de son cours, le Paraguay est lui-même une charmante rivière aux brusques détours, aux sites imprévus, ici bordée de sable, ailleurs glissant sous le feuillage des arbres penchés, plus loin lavant des falaises de marbres, creusées de grottes, festonnées de lianes et de fougères[2]. L'Ipané, puis le Jejuy s'unissent au Paraguay. Ce dernier affluent, à la double embouchure, porte les barques sur presque tout son cours, qu'interrompt un seul rapide et que limite à l'est, au

[1] Martin de Moussy, *Description de la Confédération Argentine.*

[2] E. de Bourgade la Dardye, ouvrage cité.

sortir des montagnes, une superbe cascade découverte en 1879 par des *yerbateros* ou chercheurs de maté; un des tributaires, le Capiguary, reçoit également les embarcations ou *chatas* d'un tirant d'eau de 60 centimètres[1]. D'autres petites rivières descendent de l'intérieur, entre autres le Salado, où s'écoule un flot saumâtre pris dans le lac Ypacaray, — en guarani le « Font d'Eau sainte », — bassin qui remplit une longue vallée, à la base méridionale de la cordillera de los Altos; sa plus grande profondeur ne dépasse pas 7 mètres. Dans la partie méridionale du Paraguay, l'affluent le plus considérable, le Tibicuary, décrit d'énormes détours et traverse des plaines marécageuses, lacustres autrefois : il en reste encore un bassin, la lagune Ipoa, vaste étendue d'eau douce où les oiseaux aquatiques gîtent par myriades entre les roseaux.

Le grand fleuve du versant occidental est ce Pilcomayo, — Piscú-Mayú ou « Rivière des Oiseaux, » — dont tant de voyageurs ont essayé en vain de forcer le courant. Dès l'année 1721, le missionnaire jésuite Gabriel Patiño, accompagné de soixante-dix autres personnes, prêtres, soldats espagnols et guarani, aurait remonté le fleuve à la distance de 564 « lieues », c'est-à-dire d'environ 1800 kilomètres (?), en amont du confluent; mais, attaqué par les Indiens Toba, il avait dû rétrograder avant d'atteindre la Bolivie. Vingt années après, un autre prêtre jésuite, Castañares, navigua sur le fleuve pendant 83 jours, mais sans réussir à gagner la Bolivie, et dans un deuxième voyage il fut massacré par les Indiens. Du moins ces diverses tentatives pouvaient-elles donner espoir, et, plus d'un siècle après, le gouvernement bolivien, qui possède la région des sources du Pilcomayo et qui a le plus d'intérêt à l'ouverture de cette voie navigable vers le monde extérieur, organisa, sous les ordres du général Margariños, une expédition qui, cette fois, devait commencer par le voyage de descente. Elle partit de las Juntas, c'est-à-dire du « confluent » où se réunissent les deux rivières maîtresses; mais à une faible distance en aval les barques se trouvaient arrêtées déjà par le manque d'eau. L'année suivante, une nouvelle bande d'explorateurs, pourvue d'un meilleur outillage, poussa plus avant; mais l'eau diminuait à mesure qu'on se rapprochait du but; il fallut d'abord abandonner les canots, puis les pirogues indiennes, et cheminer à pied le long des chenaux à demi taris et des lagunes; enfin, à une distance inconnue du fleuve Paraguay, les voyageurs durent rebrousser chemin, n'ayant d'autres vivres qu'un rare gibier, des poissons et les racines d'une plante à fécule.

[1] Hugo Toppen, *Hundert Tage in Paraguay*.

En 1882, Crevaux, qui dans ses périlleux voyages sur les rivières de la Guyane et sur les fleuves du versant amazonien, avait déjà fait de si utiles découvertes, voulut tenter l'exploration du Pilcomayo, en descendant le cours fluvial ; mais à moitié route il fut massacré avec presque tous ses compagnons par les Toba, ces redoutables Indiens qui avaient déjà forcé Patiño à la retraite et tué Castañares. Ce malheureux événement fit surgir de nombreux émules, cherchant à continuer son œuvre et à venger sa mort. Fontana, délégué par le gouvernement argentin, fit une reconnaissance sur le Pilcomayo moyen dans le pays des Toba ; Feilberg remonta le courant sur un espace de 255 kilomètres jusqu'à des rapides qu'il ne put forcer ; Thouar et Campos refirent le voyage de Crevaux et dépassèrent le point qu'avait atteint leur devancier, puis gagnèrent le Paraguay en traversant la plaine ; en 1885, en 1886, Thouar entreprit de nouveaux voyages, mais sans réussir à suivre le cours fluvial par une navigation continue. John Page, fils de l'explorateur du Paraguay, mourut à la peine en 1890, après neuf mois de voyage sur le Pilcomayo, et dans la même année Olaf Storm, franchissant les rapides à la montée du courant, finit par s'égarer au milieu d'une mer d'herbes flottantes. A la sortie de la Bolivie, le fleuve roule assez d'eau pour porter des embarcations de commerce ; les navires pénètrent également dans son lit inférieur, mais vers le milieu de son cours il s'étale dans la plaine horizontale, impuissant à se creuser un lit ou déplaçant ses coulées de saison en saison. En 1844, l'expédition de Margariños dut s'arrêter dans une campagne sablonneuse où le courant, endigué par des amas de troncs d'arbres qu'il n'avait pu déblayer, se divisait en une soixantaine de coulées à la pente incertaine ; en suivant à pied une de ces nappes d'écoulement, il la vit même se perdre dans le sol : en cet endroit le fleuve avait disparu. D'autres voyageurs, venus après Margariños, décrivent autrement les diramations du Pilcomayo : chaque crue, chaque apport de troncs d'arbres modifie le courant et le nombre de ses rameaux. Lors des crues, toute cette région est un immense *bañado*, une terre « noyée », où flottent des îles d'herbes et de feuillages. En aval, la pente devient plus sensible, et de distance en distance l'eau glisse en plan incliné, non sur des bancs de rochers, mais sur des couches de *tosca*, argile blanche d'une grande cohésion, probablement salines, car le Pilcomayo verse au Paraguay des eaux saumâtres.

On a cru longtemps que ses bouches avaient fréquemment changé, mais il se peut que des coulées latérales, des fausses rivières et des bayous aient été considérés à tort comme des bras du Pilcomayo. La bouche



VUE PRISE SUR LE PILCOMAYO.

Dessin de G. Vuillier, d'après une photographie communiquée par M. Ch. Cadiot.

actuelle rejoint le fleuve majeur à 5 kilomètres en aval d'Asuncion, vis-à-vis du promontoire de Lambaré : en 1721, lors de l'exploration du missionnaire Patiño, son bras principal se serait trouvé à la distance de « neuf lieues », soit environ 45 kilomètres. Le rio Confuso, qui s'unit au Paraguay à 35 kilomètres en amont d'Asuncion, est un courant distinct, ainsi qu'en témoigne son eau beaucoup plus saline que celle du Pilcomayo ; mais il se peut que, dans les grandes inondations, il communique par les *baña-*

N° 116. — PILCOMAYO.



1 : [illegible]000 000

0 150 kil.

dos avec le fleuve voisin. Quant à l'Araguay-Guazú, que Fernandez, mis sur la voie par un passage du livre d'Azara, explora en 1886 jusqu'à 750 kilomètres de son confluent, il efflue probablement du Pilcomayo vers le milieu de son cours[1]. Les deux cours d'eau ont même aspect, même température, même degré de faible salinité : le nom d'Araguay ou Araaquay guazú a été également appliqué par les indigènes au Pilcomayo proprement dit.

Dans son cours inférieur, en aval du Tibicuary, le Paraguay reçoit

[1] *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1887.

encore, sur sa rive droite, la rivière platéenne Bermejo, dont les eaux rouges coulent longtemps à côté du flot blanchâtre sans se mélanger, puis il se déploie en deux grands méandres, dont l'un, celui d'Humaita, longe la berge, haute de 6 mètres, où se dressaient naguère les formidables batteries paraguayennes : en 1858, une inondation, passant par-dessus les remparts, renversa une partie des canons dans la vase. De légères ondulations du sol fixent en cet endroit le courant fluvial, qui va s'unir à celui du Paraná par trois passes, — *las Tres Bocas*, — de forme changeante et de largeur inégale. A l'époque de la guerre, la principale voie, celle du milieu, d'environ 250 mètres, ne semblait être qu'un faible affluent du Paraná, vrai lac ayant 6 kilomètres de rive à rive. La bouche orientale, étroit bayou, rejoignait le Paraná en amont, près du passage historique dit jadis paso del Rey et maintenant paso de la Patria. La troisième bouche, celle de l'ouest, entoure une longue île, del Atajo, que signale de loin un *cerrito* ou morne de 16 mètres en hauteur, et qui dès avant la guerre appartenait à la république Argentine. D'ailleurs, sous le régime colonial, toutes les terres basses qui s'étendent au pied des collines du Paraguay dépendaient de la ville de Corrientes, comme région vague où les pasteurs pouvaient introduire des bestiaux pendant la saison sèche, mais sans établir aucune habitation permanente. La zone de plus de 200 kilomètres en largeur qui se prolonge des deux côtés du Paraná et où s'entremêlent les eaux de marais sans profondeur, fut certainement la cuvette d'une mer intérieure où s'unissaient les deux grands fleuves, s'épanchant alors au sud par un double versant, le bas Paraná et l'Uruguay, dans l'estuaire de la Plata. Après le dessèchement de cette mer, les fleuves vaguèrent longtemps à la recherche d'un lit définitif, et certains marécages de la « mésopotamie » inférieure du Paraguay ont encore la forme serpentine de courants débordés.

La ligne du tropique méridional traverse la République dans la partie presque inhabitée du territoire : le Paraguay populeux se trouve en entier dans la zone tempérée, où les alternances des saisons se font déjà sentir comme dans l'Europe occidentale; cependant les indigènes ne connaissent guère que le contraste de l'hiver et de l'été. La transition est brusque et le printemps se remarque à peine, parce que la plupart des arbres gardent leur verdure en hiver : la sécheresse, beaucoup plus que le froid, fait tomber les feuilles; en hiver mûrissent les oranges, fruit par excellence des jardins du Paraguay. Les extrêmes de la température vont

des chaleurs torrides au point de glace; on voit parfois de la gelée blanche diamanter la pointe des herbes, surtout dans les régions voisines du Chaco et dans les savanes méridionales, où le rayonnement nocturne se produit avec intensité; dans les districts boisés, notamment autour de Villa Rica, les gelées sont plus rares; d'ailleurs elles ne font nulle part beaucoup de mal, si ce n'est à la canne à sucre, dont les tissus sont désorganisés par le brusque dégel dès que le soleil paraît au-dessus de l'horizon.

Les vents, qui soufflent généralement dans la direction du fleuve, soit du nord au sud ou du sud au nord, se succèdent en un brusque contraste : ces écarts soudains sont le principal inconvénient du climat, surtout pour les immigrants. Le courant atmosphérique le plus commun descend des plaines du nord par le Matto Grosso; c'est une espèce de *sirocco* qui en été rend l'air presque irrespirable, même pendant les nuits; il irrite les gens nerveux, tandis que le vent du sud, qui se confond parfois avec le *pampero*, apporte les maladies de poitrine : sa froidure arrête brusquement la végétation et parfois détruit les récoltes. Les vents d'est, fort agréables, légères brises qui modèrent les froids et les chaleurs, ne soufflent que rarement. Les pluies, beaucoup plus abondantes dans la région voisine de la mer que dans les plaines de l'ouest, parcourues par l'incertain Pilcomayo, tombent d'ordinaire à la période des équinoxes, au commencement et à la fin de l'hiver, et sont fréquemment accompagnées d'orages et de vents très forts ou *ventarrones*. On se plaint plus souvent des sécheresses que de la surabondance d'humidité[1].

Par sa flore, le Paraguay appartient plutôt à l'aire brésilienne qu'à celle de l'Argentine, et même les rivières se bordent de forêts touffues qui ressemblent aux *mattas* du Brésil. Les arbres, d'espèces très variées, ont pour la plupart la fibre très dense et ne flottent pas naturellement : pour en faire des radeaux, il faut les alléger au moyen de joncs et de bois à moelle épaisse. La plupart des essences brûlent difficilement, mais fournissent un excellent charbon : dans un pays d'industrie, elles fourniraient des bois exceptionnels pour la construction, l'ébénisterie, la teinture; le caraguatá, espèce de broméliacée, donne un fil d'une finesse et d'une résistance bien supérieures à celles du chanvre,

[1] Conditions météorologiques d'Asuncion, d'après Mangels (7 années d'observations) :

Latitude	Altitude	Températures minimale	Températures moyenne	Températures maximale	Jours pluvieux	Pluie tombée
25° 16'	100	6°,9	24°,27	58°,1	79	1m,646

mais encore peu connu en dehors de la Plata. Les palmiers, entre autres le caranday, s'entremêlent avec l'araucaria, d'origine exotique dans certaines parties du pays : les missionnaires jésuites en portaient les semences avec eux partout où ils fondaient une « réduction » ; de là le nom : *arbol*

N° 117. — RÉGIONS DES FORÊTS ET DES CAMPOS.

D'après de Bourgade. C. Perron.

1 : 7 500 000

0 500 kil.

de las Misiones. C'est à la flore arborescente spontanée que les habitants doivent leur principale richesse d'exportation, le yerba maté. Outre les forêts, qui recouvrent la plus grande partie du Paraguay, à l'est du fleuve, des savanes s'étendent çà et là, presque toutes occupées par les nappes onduleuses de la graminée *macega*, qui s'élève à hauteur d'homme et dont

la tige dure et les arêtes coupantes rendent la marche très pénible, même dangereuse pour les voyageurs qui ont la moindre blessure.

Pour la faune de même que pour la flore, le Paraguay est une province brésilienne : il a trois espèces de singes, les vampires qui sucent le sang des bestiaux, le jaguar et le puma, le tapir, les sarigues, le capyvara, le boa, le crocodile, les termites, les fourmis et leur ennemi le tamanoir. L'autruche ñandu vit dans les campos, beaucoup plus rare que dans l'Argentine. Le fleuve est une limite pour certaines espèces, et depuis l'époque où l'homme blanc a établi sur la rive gauche une lisière presque continue de villes et de bourgades, tandis qu'il se hasarde à peine sur la rive opposée, un grand contraste de la faune s'est fait de part et d'autre. D'après Garcilaso de la Vega, le mot *Chaco* signifie en guarani « champ de chasse », et en effet ces plaines sont parcourues par des multitudes d'animaux, que poursuivent les Indiens sauvages. Il faut dire toutefois que cette étymologie du mot Chaco est contestée. Habité par des Guarani et non par des Quichua, ce nom ne serait-il pas guarani, et dans ce cas n'aurait-il pas le sens de *bañado* ou « marécage »[1] ?

III

La nation paraguayenne par excellence, celle à laquelle appartient la race métissée des villes et des districts populeux, est la nation guarani. Leur civilisation devait, même avant l'arrivée des Jésuites, avoir conquis un certain ascendant, puisque leur langue était assez répandue pour avoir été adoptée comme un parler commun, *lengua geral*, entre les populations de diverse origine, des bords de l'Oyapok à ceux du Paraguay : ce n'est point dans le monastère jésuite de Porto Seguro, comme le dit Martius, c'est dans les marchés indiens, de peuplade en peuplade, que naquit le « langage général ». Dans les forêts orientales du pays se maintiennent encore quelques familles pacifiques de Coagua ou Coyagua et autres Indiens, qui se tiennent à l'écart, non sans avoir conscience de leur parenté avec les autres Guarani, et qui les imitent grossièrement dans leurs cérémonies religieuses, legs des missionnaires jésuites. Les Apitare ou « Gens de l'Intérieur », tribus de potiers et de tisserands[2], qui vivent entre les sources du Jejuy et le saut de Guayra, appartiennent aussi à la même race.

[1] Luis L. Dominguez, *Boletin del Instituto Geografico Argentino*, 1889.

[2] Sandalio Sosa et de P[illegible], *Proceedings of the R. Geographical Society*, 1888.

Les Guarani sont au nombre des indigènes américains qui se rapprochent par le type de celui des Asiatiques orientaux : presque tous petits, de $1^m,27$ en moyenne, gros et trapus, larges de poitrine et d'épaules, ils ont la figure d'un jaune brun, ronde sous un front bas et étroit, entourée de gros cheveux plats et noirs, avec des pommettes saillantes et des paupières légèrement obliques.

Les Payagua, dont le nom, d'après Bonpland, serait devenu, sous une forme légèrement modifiée, celui du fleuve Paraguay, habitaient les bords du cours d'eau en amont d'Asuncion, qu'ils approvisionnaient de poisson, de bois et de fourrage pour les bestiaux. Hommes vigoureux, de taille plus élevée, de figure moins large, d'attaches plus délicates que les Guarani, ils se défendirent avec vaillance contre les Espagnols et périrent presque tous en ces guerres continuelles. Les survivants durent se soumettre, et on les amena dans la banlieue de la capitale pour leur imposer les travaux d'alimentation de la cité, comme pêcheurs, bûcherons, éleveurs de bétail. Sous le gouvernement de Francia, ils étaient chargés de la police du fleuve pour empêcher l'arrivée des étrangers et prévenir tout commerce interlope[1]. Avant la guerre ils étaient environ cinq cents, mais presque tous succombèrent dans les batailles, sous le commandement d'officiers paraguayens : en 1878, il n'en restait plus que dix-sept. On ne peut sans tristesse voir leurs figures douces et mélancoliques. Avec eux disparaissent les plus artistes des Indiens de la plaine : ils tissaient des nattes, des corbeilles, des étuis de jonc recouverts de dessins et d'arabesques, tournaient des vases élégants et même sculptaient dans l'argile ou le bois des statuettes offrant une expression de vie très remarquable[2]. Leur langue, très différente du guarani, était d'une extrême difficulté de prononciation : aucun Paraguayen n'avait pu l'apprendre. Certains mots ressemblaient à de profonds gémissements.

Les Lenguas et les Mbaya ou « Méchants », qui appartenaient jadis à la nation des Guaycurú, n'ont pas complètement disparu comme les Payagua : on en voit encore quelques-uns dans le Chaco, en face de Villa Concepcion, non loin des Angaites, qui, au nombre de 1500 environ, vivent un peu plus au nord, vis-à-vis du confluent de l'Apa, près de la frontière brésilienne[3]. Ce sont les restes des peuplades guerrières qui, au début de la colonisation, enveloppèrent la petite bande armée d'Ayolas et la massacrèrent en entier. Mais ces tribus s'éteignent peu à peu. Dans la foule

[1] Alfred Demersay, *Histoire du Paraguay*.
[2] Luis Jorge Fontana, *El Gran Chaco*.
[3] Albert Hans, *Notes manuscrites*.



GROUPE D'INDIENS ANGAITES, DANS LE CHACO SEPTENTRIONAL.

Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Ch. Cadot

métissée des Indiens de langue espagnole qui habitent le Paraguay, on se demande quels sont les descendants des Guaycurú et ceux des fameux Abipon, au milieu desquels résida vingt ans le missionnaire Dobrizhoffer. Cantonnés dans la partie méridionale de la contrée, près du territoire des Missions, ils étaient naguère représentés par quelques familles, près de Santa Fé. Même à l'état libre, ils étaient un peu hispanifiés par le sang, puisque dans leurs incursions ils épargnaient toujours les femmes et les enfants, les ramenaient avec eux et les adoptaient dans leur nation.

Encore au milieu du siècle dernier, les Abipon occupaient un territoire immense dans le sud du Paraguay actuel et de l'autre côté du Paraná, aussi bien qu'à l'ouest, dans les étendues du Chaco. Ils étaient néanmoins peu nombreux, à peine un millier de combattants; mais vers 1640, quand ils eurent appris à dompter le cheval, que les Espagnols avaient introduit dans la pampa, ils prirent l'habitude de parcourir le pays, à des centaines et même à plus d'un millier de kilomètres, pour se ruer à l'attaque et à la dévastation des colonies d'envahisseurs. Des villes construites à cette époque furent détruites et n'ont pas été rebâties. On évalue à plus de cent mille chevaux le nombre de bêtes que les Abipon, alliés aux Mocovi, capturèrent sur les Espagnols en cinquante années. En vain les missionnaires leur reprochaient ces habitudes de pillage : « La terre est à nous, disaient-ils, et tout ce qu'elle produit nous appartient ! » Ces terribles hommes de guerre n'avaient point de chefs proprement dits. Celui qui les conduisait au combat était un de leurs égaux, dont la force, l'énergie ou l'adresse leur inspirait confiance, mais qui ne jouissait d'aucun privilège après les combats et qu'ils remplaçaient à la première occasion. Ils vivaient au grand air, s'abritant à peine de quelques branches, et tournaient en dérision les Espagnols, « confinés dans leurs maisons comme des escargots dans leurs coquilles ». Leur vertu première était le courage et ils chassaient volontiers le tigre, dont ils mangeaient la chair afin de s'en assimiler la force ; mais ils dédaignaient la viande des animaux pacifiques, volailles, moutons, tortues. Ils croyaient fermement à la métempsycose et disaient que les âmes des méchants et des lâches passent dans le corps des bêtes venimeuses et rampantes[1]. Quant à eux, ils devenaient les compagnons des sarcelles qu'ils voyaient planer en bandes dans le ciel et qui le soir les appelaient de leurs cris. Les échos lointains, le murmure du feuillage dans la forêt leur semblaient les voix des aïeux. Leur grand-père, affirmaient-ils, était la constellation des Pléiades : ils s'attristaient

[1] Charlevoix, *l'Histoire du Paraguay*.

quand un nuage passait devant ces étoiles, et se réjouissaient quand elles rayonnaient à nouveau : leur fête nationale coïncidait avec le retour annuel de ces astres sur l'horizon. Si braves contre les hommes, les Abipon craignaient fort les mauvais génies et cherchaient à ruser avec eux. Quand ils avaient tué un ennemi par surprise, ils ne manquaient jamais de lui ouvrir le ventre et d'y enfoncer la main du cadavre pour dérouter les esprits et leur faire croire à un suicide. Ils arrachaient la langue et le cœur aux morts de leur nation et les donnaient à manger aux chiens, afin de faire périr le meurtrier présumé. C'est aussi par crainte des influences mauvaises que les femmes des Abipon se gardaient avec horreur d'allaiter les enfants d'autres mères, tandis qu'elles n'avaient aucune répugnance à donner le sein aux petits animaux. Même après leur conversion, les fiers Abipon gardaient devant les missionnaires jésuites leur attitude d'hommes libres : avant de mourir ils se faisaient revêtir de leur costume guerrier pour entrer fièrement dans l'autre monde, et les survivants se refusaient à enterrer les défunts dans les églises : il leur fallait l'air libre, même après la mort. On dit que la nation des Abipon, convertie vers le milieu du dix-huitième siècle, s'accrut rapidement par la suppression des pratiques d'avortement et d'infanticide, ainsi que par la cessation des guerres[1] ; mais, soit par les croisements, soit par maladies ou autres causes, la nation n'existe plus.

Les anciens alliés des Abipon, et peut-être leurs parents, les Toba, subsistent encore et sont même une nation puissante, qui, loin d'avoir été refoulée par les blancs, a gardé l'offensive. Maintes fois les Toba ont attaqué les colonies paraguayennes et argentines du Chaco, et l'on sait, par le désastre d'expéditions nombreuses, entre autres celle de Crevaux, combien il est dangereux de s'aventurer sur leur territoire. Ils parcourent dans le Chaco les deux bords du Pilcomayo, jusqu'à une grande distance au nord et au sud de ce fleuve, et de l'est à l'ouest on les a rencontrés du pied des avant-monts andins jusqu'au fleuve Paraguay. Les Toba sont de grande taille, de $1^m,65$ à $1^m,82$, d'après Fontana. Ils ont la peau très dure, « comme celle d'un taureau[2] », et ne prennent de sandales que pour marcher dans les épines ; même ils s'en passent à l'occasion, tant la plante de leurs pieds a pris une consistance cornée. La nature marécageuse du sol leur a donné une démarche bizarre : ils lèvent le pied verticalement jusqu'à la hauteur du genou avant de le porter en avant ; ils ont gardé

[1] Dobrizhoffer, *Historia de Abiponibus*.
[2] Cortes, *Bolivia*.

comme allure normale celle que l'on prend au passage des étangs et des ruisseaux. Presque tous les Toba ont la bouche lippue et déformée, ce qui proviendrait, paraît-il, des fruits épineux du cactus que les enfants mangent avec assez peu de précautions pour se blesser les lèvres. Chez quelques femmes, on remarque l'obliquité des paupières, ce qui les fait ressembler à des Japonaises. D'autres offrent aussi le phénomène, bien rare chez les Indiens, d'une chevelure lisse, tournant au châtain, même au jaune. Elles ont l'habitude de se tatouer en bleu et en rouge par des dessins en lignes et en cercles. Dans les régions du Chaco central, les Toba s'introduisent encore des disques de bois dans le lobe des oreilles, ce qui leur a valu de la part de leurs voisins espagnols les noms d'Oregudos ou « Oreillards »[1]. On les appelle aussi Orejones, comme certaines tribus des hauts versants amazoniens. Leur idiome est complètement distinct de celui des autres peuplades indiennes : les Toba n'appartiennent certainement pas à la famille ethnique des Guarani.

Les Toba sont uniquement chasseurs et pasteurs : nulle part ils ne cultivent le sol. Ils se bâtissent des cabanes en branches, parfois disposées en polygone autour d'une place centrale. Ils déplacent facilement leur résidence temporaire : on les rencontre suivant les saisons en des régions très distantes. Ils pêchent dans le Pilcomayo au moyen de filets en fibre de caraguatá. Très portés à l'ivrognerie, ils ont pourtant le bon sens de se faire surveiller dans leurs orgies par un des leurs auxquels la boisson est interdite et qui sépare les combattants. Fréquemment aussi ils s'enivrent pour se préparer à leurs expéditions de guerre et, saisis de folie furieuse, ils se déchirent les chairs avant de se ruer sur l'ennemi. Après la victoire, ils rapportent à leurs femmes les cadavres des vaincus coupés en morceaux et gardent comme trophées les crânes et les chevelures. La vue du sang leur coûte si peu, que souvent les enfants, par piété filiale, égorgent les vieux parents pour les empêcher de souffrir. Quand une femme meurt, on enterre son nourrisson avec elle[2]. La fille d'un chef atteignant l'âge de puberté, on l'enferme pendant deux ou trois jours, après lesquels on célèbre une grande fête de danses, accompagnées de musique. La cérémonie du mariage est très simple chez les Toba. Le poursuivant, agréé par le père de la jeune fille, part pour la chasse et tue quelque gros gibier qu'il vient apporter aux pieds de la future, prouvant ainsi qu'il est de force et d'adresse à la nourrir. Les époux dorment les pieds tournés vers l'orient,

[1] Luis Jorge Fontana, ouvrage cité.
[2] A. Thouar, *Tour du Monde*, vol. XLVIII, 1887, 2e semestre.

afin que le soleil levant en éclaire la plante et leur apprenne à marcher dans le droit sentier, car l'astre-dieu donne toute vertu par ses rayons. Les Toba ne sont point polygames, les femmes, fort jalouses, n'admettant pas de partage. Au moindre signe de rivalité, elles se battent en duel, et souvent jusqu'à ce que mort s'ensuive. Nues jusqu'à la ceinture, les hanches ceintes d'une peau de jaguar, elles s'arment les poignets d'un os de chèvre ou de quelque autre pointe tranchante et cherchent à entailler la poitrine ou le corps de l'ennemie. Les hommes assistent impassibles à ce combat souvent mortel [1].

Pour réduire les Indiens du Paraguay et du Chaco, les prêtres ont plus fait que les soldats; mais ces prêtres furent les Jésuites, qui arrivaient dans le Nouveau Monde avec la ferveur d'une jeune ambition, résolus à faire de grandes choses et dévoués à leur idée jusqu'à la mort. Pendant deux siècles ils travaillèrent à l'établissement de leur société théocratique avec une persévérance inébranlable et une parfaite sûreté de méthode : les missionnaires, qui se succédèrent par centaines dans toutes les parties du continent, étaient tous animés de la même foi et de la même volonté. Pourtant les obstacles étaient nombreux et finirent par être insurmontables. Les difficultés de l'acclimatement, les maladies, les flèches des Indiens, le péril des voyages dans les forêts et sur les rapides, la fatigue, la faim, la soif, étaient peu de chose pour des hommes dévoués à leur œuvre; mais ceux-ci avaient surtout à redouter les gens de leur propre race et même de leur religion, colons civils, soldats, moines d'autres ordres et prêtres séculiers, venus d'Europe par amour des aventures, de la gloire, de la fortune ou par simple obéissance à des chefs. Le mobile même de leur conduite mettait les Jésuites en lutte avec tous les autres immigrants. Car ils voulaient convertir les Indiens, fonder avec ces peuplades méprisées une société modèle qui servirait d'exemple aux sociétés du vieux monde. Et ces hommes qu'ils essayaient d'assouplir, n'étaient considérés par les autres que comme un gibier. Il est vrai qu'en 1537 le pape Paul III avait officiellement proclamé que les Indiens étaient de « vrais hommes, capables de comprendre la foi catholique et de recevoir les sacrements ». Néanmoins on leur refusait la communion dans la plupart des églises, en alléguant leur stupidité native, leur ignorance et leur méchanceté [2]. Les traitants s'organisaient en bandes pour capturer des tribus entières, tuant les vieillards, les malades, et poussant devant

[1] Thouar, recueil cité.
[2] Dobrizhoffer, ouvrage cité.

eux les hommes valides, la lance dans les reins. Les Jésuites qui groupaient des communautés d'indigènes passaient donc pour des accapareurs de la fortune publique et l'on cherchait à leur reprendre ce cheptel de bétail humain. On les haïssait aussi comme « étrangers », et par leur organisation même ils s'exposaient à cette accusation; car, citoyens d'une patrie plus vaste que les étroites contrées d'Europe, ils appartenaient avant tout à l'Église catholique, c'est-à-dire « universelle »; Espagnols ou Portugais, Français ou Italiens, Allemands ou Slaves, ils ignoraient les divisions politiques introduites dans le Nouveau Monde, et peu leur importait de savoir si leurs communautés indiennes étaient censées appartenir au roi « très chrétien » ou à Sa Majesté « très fidèle ». Dans maintes insurrections locales, ils eurent à souffrir aussi de la jalousie d'autres religieux, dominicains, franciscains, *mercenarios* ou « frères de la Merci », et dans les villes on les chassa de leurs églises, on expulsa leurs fidèles, que l'on réduisit en servitude. Enfin, lorsque, malgré les persécutions, ils eurent réussi à fonder leur théocratie, on s'imagina que le travail des néophytes leur avait valu de grandes quantités d'or, et de toutes parts s'éleva contre eux un cri de haine : on en voulait à leurs richesses, parmi lesquelles on comptait les indigènes eux-mêmes, autant de futurs esclaves au service des pillards! La fortune des missionnaires en cultures et en bétail était réelle[1], mais elle n'avait de valeur que par la continuité du travail.

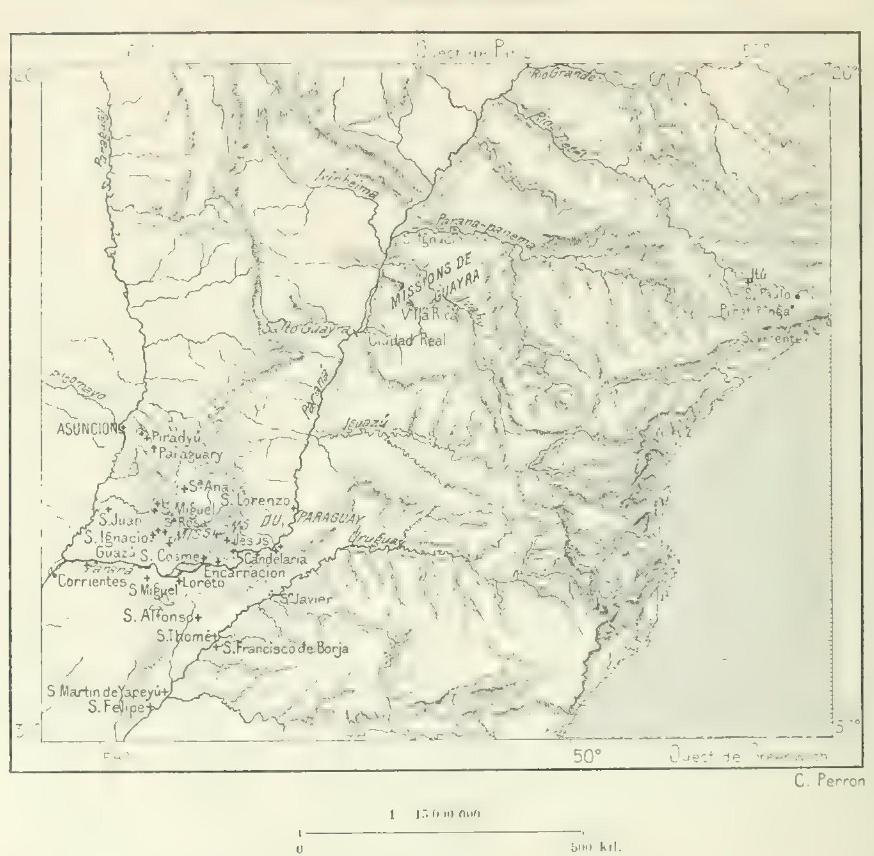
Arrivés à Bahia en 1549, avec les fondateurs civils de la colonie, les Jésuites s'établirent aussitôt dans le voisinage de la côte parmi les Indiens les plus rapprochés. Leurs missions se propagèrent du nord au sud, sur les bords du São Francisco, à Porto Seguro, dans la capitainerie d'Espirito Santo, à Piratininga et à São Paulo. Partout leurs communautés réussirent, et dans quelques endroits même la prospérité matérielle de cette époque ne s'est pas retrouvée depuis. Le grand théâtre de leurs triomphes s'étendait plus à l'ouest, des deux côtés du haut Paraná, à cheval sur les limites présumées des possessions portugaises et espagnoles. Grâce à leur isolement, ils purent détourner de la vie sauvage et policer plus de cent mille indigènes; mais sur leurs traces vinrent les chasseurs d'hommes, et l'on dit qu'en trois années, de 1628 à 1631, les aventuriers paulistes, eux-mêmes presque tous Indiens par leurs mères et faisant partie de la classe des mamelucos, capturèrent soixante mille individus sur le terri-

[1] Cheptel des Jésuites du Paraguay, avant leur expulsion, en 1767 :

Bœufs, 771 840; Chevaux, mulets et ânes, 120 490; Brebis et chèvres, 251 000.

toire des Missions[1]. Les tuteurs des tribus de Guayra comprirent qu'ils devaient pousser plus avant dans l'intérieur et mettre entre eux et les persécuteurs de plus vastes forêts et de plus nombreuses cataractes. Dans le terrible exode, ils perdirent plus de la moitié de leurs fidèles par les fatigues, les accidents, les épidémies, mais réussirent enfin à trouver

N° 118. — MISSIONS DES JÉSUITES.



1 : 15 000 000

0 — 500 kil.

un refuge en des terres inconnues sur les bords de l'Uruguay et du Paraná, loin des lieux habités par les colons espagnols et portugais. C'est là, et plus à l'ouest, dans les campagnes aujourd'hui boliviennes où vivaient les Mojos et les Chiquitos, que les missionnaires eurent enfin la joie de pouvoir réaliser ce « royaume de Dieu parmi les Hommes », l'idéal pour lequel ils avaient tant combattu et tant souffert.

Le nom de « réductions » qu'ils donnaient à leurs groupements d'Indiens explique le but qu'ils poursuivaient. Ils voulaient « ramener »

[1] Charlevoix, *Histoire du Paraguay*.

les indigènes, les soustraire à l'influence de la nature libre et régler leur vie par des rites et des préceptes. Pour se les attirer, ils ne reculaient devant aucun moyen, même l'attrait d'une ample nourriture. Ce fut une sorte de proverbe chez les prêtres que, si la prédication de saint Paul entrait dans l'« oreille des païens, la leur arrivait par la bouche[1] ». Ils les séduisaient aussi par la musique et par la pompe des cérémonies. En descendant les fleuves dans leurs pirogues, en se frayant un sentier dans la forêt, les missionnaires chantaient des cantiques. Derrière eux les sauvages sortaient des fourrés où ils s'étaient cachés, saluaient les prêtres avec transport, et ceux-ci saisissaient l'occasion pour réciter leurs homélies. Lors des processions, on jonchait la terre de fleurs multicolores et d'herbes odoriférantes : des oiseaux attachés par un fil voltigeaient au milieu du feuillage des arcs triomphaux. Sur le parcours du Saint Sacrement, les Indiens exposaient le produit de leurs chasses et les semences de leurs jardins. Des musiciens accompagnaient le cortège et des feux d'artifice terminaient la journée. Le travail lui-même prenait un air de fête[2]. On y allait en commun au son de la flûte et du tambour, précédés par l'image d'un saint patron. Arrivés au champ, on y faisait un reposoir en feuillage, puis, après la demi-journée de labeur, on revenait au logis, en marquant le pas à la cadence de la musique.

Dans leur œuvre de conversion, les missionnaires trouvaient le plus de résistance chez les vieilles femmes et chez les jeunes hommes : les premières, qui jetaient les sorts et guérissaient les maladies, perdaient leur influence en acceptant les nouveaux dieux ; et les seconds devaient renoncer aux aventures de guerre, à la vie libre dans les savanes et les grands bois. Les Indiens dompteurs de chevaux furent les plus réfractaires ; cependant presque tous finirent par entrer de gré ou de force dans le giron de l'Église : des sentinelles veillaient à la limite des colonies pour empêcher les évasions. De 1610 à 1768, les « pères » baptisèrent plus de sept cent mille Indiens. En 1750 on comptait dans les réductions, au nombre d'une trentaine, plus de 155 000 Indiens convertis, et quelques-uns des villages avaient cinq ou six mille habitants. La statistique des fidèles était soigneusement tenue, car les missionnaires devaient payer au roi une piastre par tête d'Indien, et en échange de ce tribut on leur laissait gouverner les communautés à leur guise ; même on interdisait aux blancs le séjour dans le voisinage des Missions. Aux premiers temps le pouvoir royal

[1] Dobrizhoffer, ouvrage cité ; — Muratori, *Relation des missions du Paraguay.*

[2] Dobrizhoffer, Muratori, Charlevoix ; — Martin de Moussy, *les Missions jésuites.*

était représenté auprès des sociétés de néophytes par un *corregidor* espagnol; mais les prêtres obtinrent de le remplacer par un Indien, devenant ainsi complètement maîtres de leurs « républiques chrétiennes », — « la plus précieuse portion du troupeau de Jésus-Christ », disait Charlevoix. Parfois aussi les missionnaires prêtèrent leurs Indiens au gouvernement pour certains travaux de corvée : en 1726, ils envoyèrent à Montevideo deux mille hommes travailler gratuitement aux fortifications de la cité. Les prêtres qui les surveillaient logeaient en des cabanes de peaux, tandis que les ouvriers guarani couchaient en plein air[1].

Une fois assouplis au régime, les catéchumènes suivaient strictement la règle. Chaque matin, avant le lever du soleil, les enfants se rendaient à l'église pour les exercices de chants et de prières, et toute la population assistait à la messe. Le soir, les enfants retournaient au catéchisme, puis tous prenaient part à la prière, et la journée se terminait par la récitation du chapelet. Le dimanche, les cérémonies étaient plus nombreuses, et les fidèles avaient même à répéter la table des nombres. Ceux qui avaient une bonne mémoire devaient réciter les sermons par cœur. Le travail était strictement réglementé. Chaque famille recevait son lot de terre et la quantité de grain nécessaire à la semence, ainsi qu'une paire de bœufs pour labourer son champ; mais elle répondait aussi du bon état des animaux et des cultures, dont elle ne jouissait qu'en usufruit. La partie du territoire cultivée en commun restait sous la surveillance des prêtres : c'était le Tupambaë ou la « Propriété de Dieu », dont la récolte s'engrangeait en prévision des mauvaises années et pour l'entretien des infirmes, des orphelins, des artisans. L'excédent était transporté à Buenos Aires par la voie des fleuves, et on l'échangeait contre des objets de luxe fabriqués en Europe et destinés à l'ornementation des églises. Sur les côtés de la place centrale s'alignaient les ateliers des artisans, charpentiers, maçons, serruriers, tisserands, fondeurs, fabricants de violons et de flûtes, sculpteurs, architectes, doreurs, graveurs et même peintres, qui devaient considérer leur travail comme un acte de foi et mettre leur amour à l'embellissement des églises. Toute faute constatée par les surveillants, rapportée par des fidèles ou révélée par la confession publique ou privée, entraînait pénitence. Le coupable avait à comparaître dans l'église, devant les fidèles assemblés, et à recevoir des coups de verge, en remerciant Dieu et les bons pères du châtiment qui lui était infligé.

[1] Muratori, *Paraguai*.

Les missionnaires veillaient surtout à la séparation des sexes. Les hommes étaient obligés de couper leur chevelure, afin que de loin on pût déjà les distinguer des femmes; eux seuls avaient le droit de danser, et seulement dans les cérémonies religieuses, tandis que les chrétiennes devaient toujours rester modestement à l'écart. Les mariages se faisaient par ordre, immédiatement après la puberté, dès l'âge de dix ans pour les jeunes filles et de treize ans pour les garçons[1]. Les puits, les fontaines, les lavoirs, lieux publics où hommes et femmes avaient accès, étaient placés dans un endroit découvert, facile à surveiller de loin, et des vieillards, armés d'une baguette, punissaient incontinent la moindre atteinte à la décence. Des « zélateurs », chargés de rapporter tout acte blâmable, se trouvaient dans les groupes, à la promenade, au repas, au travail. Telles étaient les mœurs de cette « république » modèle, où l'obéissance aux missionnaires était absolue et d'où toute initiative restait interdite. Malgré cette discipline rigide, les Jésuites répugnaient à confier des armes à leurs catéchumènes, même pour la défense des Missions. Cependant l'urgente nécessité les avait obligés plusieurs fois à la résistance active contre les « Mammelus »[2], c'est-à-dire contre les Paulistes, pour la plupart *mamelucos* ou « métis ». De 1658 à 1661 ils remportèrent quatre victoires contre les agresseurs; mais après chaque triomphe ils reprenaient les espingoles aux vainqueurs, craignant l'influence des chefs devenus populaires dans les combats. Décidés à ne plus armer leurs fidèles, il ne leur resta qu'à se soumettre, et quand les Jésuites reçurent l'ordre de quitter le pays, pas une goutte de sang ne fut répandue.

Les réductions n'ayant aucune vie propre, les indigènes périrent rapidement dès qu'ils ne furent plus soutenus par la main qui les avait dirigés. On essaya pourtant de les sauver : ici des missionnaires d'autres ordres, ailleurs les autorités civiles, tentèrent de maintenir les communautés; mais la plupart des Indiens s'enfuirent, préférant la liberté dans les bois. En 1801, on ne comptait plus que 14000 Indiens dans le territoire des Missions. Des bandits de l'Uruguay envahirent les villages, dépouillant les églises, emmenant les bestiaux[3], puis les blancs s'introduisirent comme traitants ou fermiers : en 1814, près de 1000 étrangers, Argentins ou Orientaux, s'étaient mêlés à 8000 Indiens dans le territoire des Missions. Enfin, en 1848, un décret présidentiel déclara les derniers indigènes des réductions « citoyens de la République » et les soumit

[1] A. d'Orbigny, ouvrage cité.
[2] Charlevoix, ouvrage cité.
[3] Martin de Moussy, ouvrage cité.

au droit commun[1]. Actuellement il ne reste plus rien de l'organisation établie par les Jésuites, et ceux des anciens villages qui subsistent ne diffèrent point des autres agglomérations paraguayennes par les institutions ni par les mœurs. Cependant l'éducation qu'ont reçue les Guarani, celle que plus tard imposa un demi-siècle de dictature, ont certainement agi sur eux. Ils ont les qualités extérieures, la douceur, la politesse, le maintien, mais le grand ressort de la volonté leur manque. Quoiqu'ils ne possèdent, dit-on, aucun terme dans leur langue pour demander avec politesse ou pour remercier, ils accueillent l'étranger avec une déférence parfaite; en s'approchant d'une maison dont la porte est fermée, le visiteur s'annonce du dehors par une salutation : *Ave Maria*, puis attend la réponse : *Sin pecado concebida!* avant d'entrer dans la demeure, où l'on ne manque jamais de l'inviter à prendre place. Mais qu'un maître pénètre brutalement chez eux en donnant des ordres, ils obéiront, sans même protester. Les cas d'improbité envers l'État étaient naguère inconnus. Aucun peuple n'a pris part à une guerre sans merci plus docilement que le peuple guarani, et maintenant il se laisse ravir ses terres sans protester. La nourriture des Paraguayens, si différente de celle des Argentins, doit contribuer aussi à leur donner un caractère de mansuétude : beaucoup parmi eux ne mangent point de viande; le manioc et les oranges constituent leur principale alimentation. La femme, qui travaille la terre, dirige aussi le ménage et la famille. C'est elle qui commande, et lorsque les unions, pour la plupart dépourvues de sanction légale, viennent à se rompre, les enfants suivent toujours la mère.

Les Paraguayens des villes sont fortement hispanifiés, et d'aspect ne diffèrent point des Correntins, descendant comme eux d'Espagnols et de Guarani : ils parlent les deux langues et quelques journaux contiennent des articles et des poésies dans l'idiome indigène. L'élément basque paraît avoir été très fort au Paraguay depuis les premiers temps de la colonisation : Irala, qui fut le gouverneur de la contrée, avant et après Alvarez Nuñez, était un Euskarien. Palgrave[2] donne au sang basque une si grande part dans la nation paraguayenne qu'il l'appelle même « vasco-guarani », et d'après lui les gens à cheveux blonds, que l'on rencontre fréquemment au Paraguay, seraient les descendants de Basques à cheveux clairs comme on en rencontre souvent dans les Pyrénées Occidentales. Martin de Moussy croit au contraire que les Hispano-Guarani grands et blonds qui consti-

[1] Alfred Demersay, *Histoire physique, économique et politique du Paraguay*.
[2] *Ulysses or Scenes and Studies in Many Lands*.

tuent une proportion notable des Paraguayens rappellent le type des soldats allemands venus avec Schmidel lors de la conquête. Les Paraguayennes blondes auraient bien la physionomie germanique et leur chevelure serait vraiment blonde comme les cheveux des femmes du Nord, non de ce blond ardent espagnol qui se rapproche du roux et qu'on retrouve dans tout le reste des régions platéennes[1].

IV

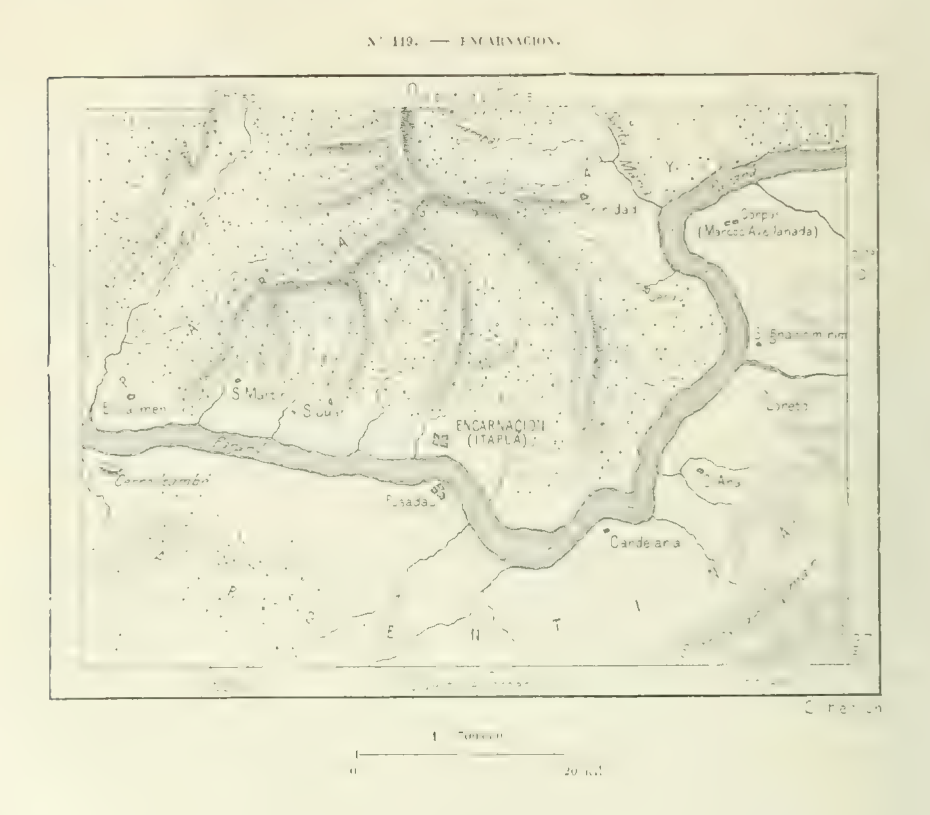
La petite république du Paraguay n'a que peu d'agglomérations dignes du nom de ville; la plupart des localités que l'on honore de ce titre ne sont guère formées que de huttes basses en bois et en terre battue, mais toujours d'une propreté parfaite, couvertes en palmes ou en chaume et présentant une large varande, en façade sur la rue. L'église, massive et basse, construite dans le style importé par les Jésuites, occupe un des côtés de la place publique, avec un échafaudage en bois qui porte la cloche. Chaque maison a son jardin, sa cour, son hangar, enfermés par la palissade continue des jardins, interrompue seulement au passage des rues. La place, herbeuse et vaste, sert de pâturage aux ânes et aux chevaux.

La rive paraguayenne du Paraná est presque inhabitée. Quelques *ranchos*, dans lesquels on voit des cités futures, apparaissent au milieu des arbres de la forêt et servent de rendez-vous aux chercheurs de maté : tel le hameau de Goycocheas, où s'arrêtent les bateaux à vapeur à la remontée du fleuve, et d'où se font les grandes expéditions de maté. Plus bas se montre Tacuru Pucú, entrepôt d'autres *yerbales* et futur terminus d'un chemin de fer atteignant le fleuve à une trentaine de kilomètres en amont de l'embouchure de l'Iguazú brésilien. Puis vient Guayarros, l'ancienne Villa Azara, ainsi nommée du naturaliste qui y passa quelques mois, en 1788, pour étudier la faune et la flore. Les campements deviennent plus nombreux en aval, vis-à-vis des Missions argentines, et même un village important se présente sur la rive, à l'endroit où le fleuve, baignant la province de Corrientes, commence à couler directement dans le sens de l'est à l'ouest. Ce village, Itapuá, plus connu sous le nom que lui donnèrent les Jésuites, Encarnacion, commande depuis deux siècles le passage entre le Paraguay et le Corrientes. Les Jésuites en avaient fait

[1] *Description géographique et statistique de la Confédération Argentine*.

l'entrepôt de leurs missions méridionales, et plus tard, sous la dictature de Francia, Itapuá s'entr'ouvrit au trafic du Paraguay avec l'étranger. Les Guarani y amenaient leurs convois de mules, apportaient leur tabac et leur maté, tandis que les Brésiliens du Rio Grande vendaient leurs cafés, leurs sucres, ainsi que des marchandises européennes. Tous les échanges se faisaient directement par troc, le *Supremo* ayant interdit l'exportation des monnaies d'or et d'argent[1]. Actuellement le commerce

N° 119. — ENCARNACION.



est en grande partie détourné d'Itapuá par les bateaux à vapeur qui vont et viennent sur le Paraguay et sur le Paraná ; mais des projets de chemins de fer, traversant une partie du territoire des yerbales, aboutissent à ce port : en face, sur la rive de Corrientes, se montre la ville de Posadas, qui doit elle-même se rattacher au cours du bas Uruguay par Monte Caseros.

Encarnacion se trouve déjà en dehors de la zone où croît la yerba maté : mais les anciennes missions situées un peu plus au nord, en des territoires accidentés que parcourent de petits affluents du Paraná, possèdent encore

[1] Francis de Castelnau, ouvrage cité.

de vastes yerbales. La population indienne qui constituait autrefois les paroisses des missionnaires s'est maintenue dans la contrée, quoique en nombre très diminué. Les villages subsistent : Trinidad, Jesus, San Pedro, Santiago, Santa Rosa, Santa Maria, San Ignacio Guazú, se composant de huttes basses dominées par des restes de constructions massives et de lourdes églises. La plus riche de ces « missions », consacrée à la patronne des Guarani, Santa Rosa, était visitée chaque année par des milliers de



ANCIENNE ÉGLISE DES JÉSUITES DE PIRAYU.
Dessin de A. Slom, d'après une photographie.

pèlerins qui ne venaient jamais les mains vides : aussi l'église, qui existe encore, était-elle fort riche en objets d'or et d'argent; un fossé la défendait autrefois contre les pillards[1]. Entre Santa Maria et Santa Rosa, la plantation de Cerrito rappelle le séjour d'Aimé Bonpland, qui y fut interné pendant neuf années par ordre du dictateur Francia. En aval d'Encarnacion, on dépasse une ancienne mission, San Juan, et les villages du Carmen et de San Cosme, puis, après avoir franchi le dernier rapide

[1] A. Baguet, *Rio Grande do Sul et le Paraguay*.

du Paraná, l'Apipe, il ne reste qu'à se laisser porter entre les campagnes basses des deux rives jusqu'au confluent des fleuves, en amont de la cité de Corrientes.

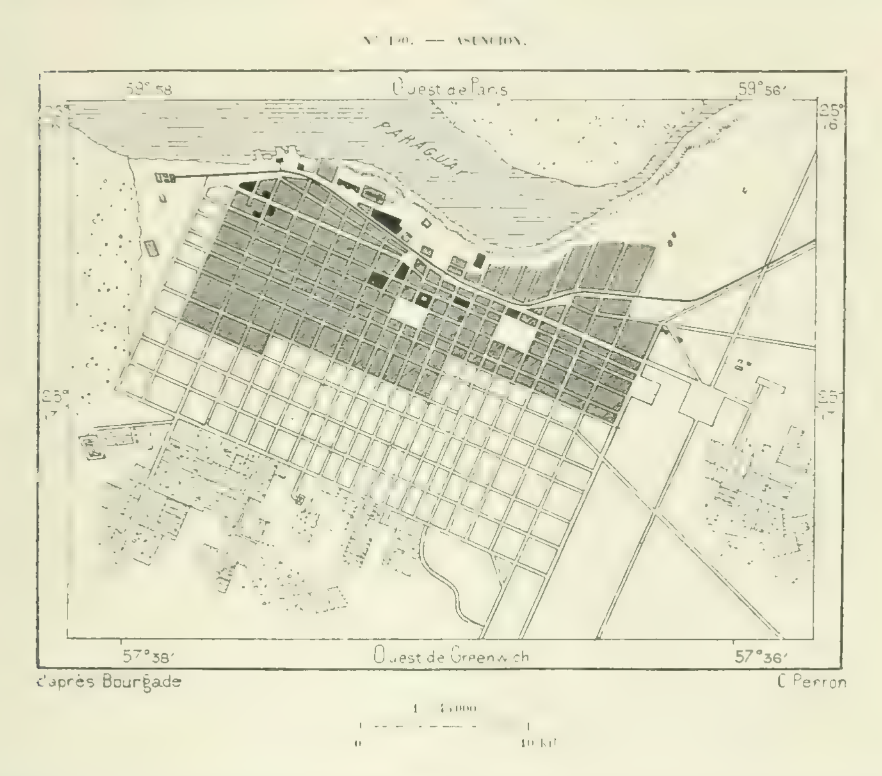
A son entrée dans le territoire paraguayen, le cours d'eau qui a donné son nom à la petite république baigne d'abord une ruine, l'ancien fort de Confluencia. De même la plupart des villages qui se succédaient en aval sur les méandres du Paraguay, au pied des coteaux boisés, n'ont laissé que des amas de décombres ; cependant le pays commence à se repeupler et des caféteries s'établissent à l'issue des vallées. Après San Salvador ou Divino Salvador, premier groupe d'habitations, vient Concepcion, qui fut autrefois un des grands entrepôts de maté. San Pedro, à une certaine distance du fleuve, sur le bord du Jejuy, est une jolie villette, dont la rue principale est bordée d'arcades à la mode espagnole[1] ; les vallées dont elle est le marché sont riches en forêts et en pâturages, et, d'après le dire des indigènes, on trouverait de l'or dans la région des sources. Plus au sud se montrent des ruines de la guerre ; mais on approche d'Asuncion et quelques essais de culture se font sur les deux rives. A l'ouest, dans les campagnes basses que parcourent le rio Confuso aux ondes salées et divers autres bayous voisins du Pilcomayo, se montre la colonie de Villa Hayes, ainsi nommée en l'honneur du président de la république nord-américaine qui, en 1879, trancha au profit du Paraguay la question débattue avec l'Argentine au sujet du Chaco septentrional. Cette colonie, dite aussi Villa Occidental, était connue autrefois sous le nom de Nueva Burdeos, ayant reçu pour habitants, sous le gouvernement du premier Lopez, des immigrants de Bordeaux. Isolés dans cette plaine marécageuse, ils furent décimés par les fièvres et souffrirent plus encore de la nostalgie : il fallut rapatrier presque tous ces malheureux. Depuis la paix, la colonie a reçu de nouveaux hôtes, pour la plupart Italiens, qui s'occupent peu d'agriculture, mais possèdent de grands troupeaux et coupent des bois de construction et d'ébénisterie pour les marchés d'Asuncion et de Buenos Aires. La colonie Crevaux, fondée en 1883 sur le haut Pilcomayo, non loin de Lipantipucú, l'endroit où périt le voyageur, n'eut jamais qu'une existence fictive.

Asuncion, la capitale du Paraguay, se présente superbement par une terrasse qui domine d'environ 15 mètres la rive gauche du fleuve. Comme presque toutes les villes américaines d'origine espagnole, elle a été construite en damier, et ses rues poudreuses se prolongent au loin dans

[1] Albert Hans, *Notes manuscrites*.

les campagnes. Bien que se repeuplant assez vite, elle reste inférieure à ce qu'elle fut jadis : les herbes, les arbustes ont envahi les rues éloignées du centre, et quelques places sont des fragments de savanes où serpentent d'étroits sentiers. Les palais qui devaient faire d'Asuncion la cité la plus somptueuse de l'Amérique méridionale tombaient naguère en ruine : restaurés maintenant, ils contribuent à donner à la cité un aspect grandiose, du moins si on la compare aux villes du Matto Grosso. L'arsenal, fondé avant la guerre et jadis très animé, possède des chantiers de construction

N° 140. — ASUNCION.



d'où l'on a lancé plusieurs bateaux à vapeur. Le port, en communication directe avec l'estuaire de la Plata et avec l'Océan, reçoit les grands vapeurs de Montevideo et de Buenos Aires, tandis qu'en amont ne passent que les navires d'un faible tirant d'eau. Comme la plupart des villes du Nouveau Monde, elle a dans presque toutes ses rues des lignes de rails où se fait un mouvement de voyageurs très actif. Asuncion n'est guère qu'un entrepôt de commerce et ne possède d'autre industrie que celle de la fabrication des bagues et autres petits objets en or. Les femmes approvisionnent très largement le marché de fruits et de légumes.

Un chemin de fer, actuellement (1893) l'unique du Paraguay, se dirige au sud-est à travers les orangeries et les bananeraies, parsemées de maisons

de plaisance. Au delà de la charmante ville de Luque, qui fut la capitale d'un jour, vers la fin de la guerre, quand Lopez eut donné l'ordre d'évacuer Asuncion, la voie longe la rive occidentale du gracieux lac d'Ipacaray, et passe au pied de la colline de Cerro Leon, où se trouvait le quartier général au début de la grande guerre. Aregua, Itagua, Pirayú sont les principales stations de la vallée lacustre. Plus loin la ville de Paraguari, connue pour ses tabacs, qu'on exporte aux marchés européens, s'élève à côté de la voie, au-dessous d'un morne imposant percé de grottes : saint Thomas y évangélisa les Guarani[1], dit une légende d'origine probablement jésuite, car Paraguari fut une des missions fondées par la Compagnie de Jésus, qui y possédait d'immenses troupeaux. Maintenant la contrée, où se pressent les petites villes et les villages, est surtout un pays d'agriculture ; ses habitants se livrent même à quelque industrie, fabrication des huiles, préparation des cigares, extraction de l'amidon. Les femmes de quelques villages sont de fort habiles dentelières ; les gens d'Ita tournent des poteries qu'on expédie à Buenos Ayres, et ceux de Yaguaron extraient l'essence des fleurs d'oranger. La plus importante colonie fondée par le gouvernement, San Bernardino, a été établie au nord du lac, sur les pentes et dans les vallons de la cordillera de Altos. La plupart des colons, d'origine allemande, s'adonnent à l'élève du bétail, fabriquent du beurre et du fromage, ou vendent leur lait pour le marché d'Asuncion à la station du chemin de fer la plus rapprochée[2]. Cependant un grand nombre des premiers colons de San Bernardino ont abandonné leurs lots à cause du manque de communications faciles. Ils ont été remplacés et le noyau de la colonie se tranforme graduellement en villette rurale.

Villa Rica, autre fondation des Jésuites, le chef-lieu de la région intérieure, est située sur les déclivités mourantes de la cordillère centrale, dans une région des plus fertiles qu'arrosent le « grand » et le « petit » Tibicuary. Les champs de manioc et de tabac bordent les rivières, contrastant avec les forêts épaisses qui recouvrent les pentes des collines. De petites lanches à vapeur remontent le fleuve sinueux jusque dans Villa Rica, destinée à devenir un centre de convergence pour les chemins de fer du Paraguay. Sur la ligne d'Asuncion viendront prochainement s'embrancher deux voies pour rejoindre le Paraná, l'une à l'est par la vallée du Monday, l'autre au sud vers Itapuá ou Encarnacion. Parmi les immigrants qui se préparent à coloniser les terres du Paraguay,

[1] Alfred Demersay, ouvrage cité ; — E. van Bruyssel, *République du Paraguay*.
[2] E. de Bourgade La Dardye, *le Paraguay*.



ASUNCION. — VUE PRISE DANS LA CALLE PALMAS.

Dessin de Taylor, d'après une photographie communiquée par M. Ch. Cadiot.

on cite des Australiens, auxquels le gouvernement a fait la concession d'une superficie de 576 kilomètres carrés, sur les bords de la rivière Tibicuary. La société cessionnaire sera tenue d'y établir en 1893 et 1894 plusieurs centaines de familles australiennes, qui partageront annuellement le produit du travail de la communauté et s'administreront en nommant, à la majorité des voix adultes, femmes et hommes, les directeurs de la commune. Le souvenir des anciennes missions paraguayennes, où chaque famille était assurée d'avoir le nécessaire, aurait

N° 131. — D'ASUNCION A VILLARICA.



1 : 1 250 000

0 — 30 kil.

été pour quelque chose dans ce plan d'organisation, dont les débuts ne paraissent pas avoir été heureux.

Au sortir d'Asuncion les voyageurs qui descendent le Paraguay ont bientôt perdu de vue la cité, cachée par la haute colline de Lambaré, se dressant à une centaine de mètres au-dessus de la rive droite : la tradition veut que le cône ait reçu ce nom en l'honneur d'un chef indien qui s'y défendit avec courage contre les premiers envahisseurs espagnols, en 1528 : Sébastien Cabot, quoique vainqueur des Indiens, n'aurait pas osé pousser plus avant. Toutefois Schmidel, racontant la conquête du Paraguay, — Parabol, comme il l'appelle, — parle déjà de la montagne

de « Lambari ». Quelques collines, qui contiennent des couches de sel, comme Lambaré, se succèdent le long de la rive gauche et forment un petit massif au-dessus de la gracieuse Villeta, qu'entourent des palmeraies et des orangeries : à l'arrivée des bateaux à vapeur, les femmes vêtues de blanc accourent, portant sur leurs têtes des corbeilles de fruits. Le groupe de collines se termine au sud par un promontoire qui rétrécit le fleuve : c'est le fameux « Étroit », l'*Angostura*, où le lit n'a pas plus de 80 mètres en largeur. Les Indiens essayèrent de le défendre contre les envahisseurs espagnols, et trois siècles plus tard les Paraguayens tentèrent d'y arrêter la marche des alliés par de puissantes fortifications qu'avait élevées l'ingénieur anglais Thompson; mais l'armée brésilienne, au risque d'être surprise et noyée par une brusque inondation du Paraguay, tourna la position en passant à l'ouest, à travers les solitudes du Chaco, et reparut au bord du fleuve en amont d'Angostura[1].

En aval de ce défilé où les Paraguayens avaient vainement espéré de conjurer leur destin, il n'y a point de bourgs importants au bord du fleuve : Oliva et Villa Franca sont les derniers villages qui se trouvent sur des renflements de collines se rattachant aux terres accidentées de l'intérieur. Au sud, le Tibicuary s'épanche entre des marécages, anciennes baies de la mer qui recouvrait autrefois tout le sud de la contrée. Villa del Pilar, qu'on appelle d'ordinaire Ñembucú, autre petit groupe de paillottes, occupe une situation excellente en apparence, entre les deux confluents du Tibicuary et du Bermejo, au point de croisement de deux grandes voies naturelles; mais en pays désert ce sont là de chimériques avantages. La coulée du rio Ñembucú, se déversant dans le Paraguay à Villa del Pilar, est un des bayous qui suintent des marais de l'intérieur : ce fut évidemment un des anciens lits du Paraná, et quand on voudra dessécher le pays, il sera nécessaire de creuser un canal suivant la direction du cours primitif. Sous la dictature de Francia, Pilar fut pendant un temps ouvert au commerce étranger : les traitants y apportaient leurs marchandises, mais il leur était interdit d'aller plus avant. Nombre d'émigrants de Corrientes se sont établis dans cette ville d'avenir, qui se trouve presque en face de la ville argentine dite Puerto Bermejo : tous les progrès de l'une des villes profiteront à l'autre.

Quelques pans de mur, des ruines de murailles, des cabanes, sur les berges qui dominent le méandre d'Humaita, à mi-distance de la bouche du Bermejo à celle du Paraná, rappellent la Troie paraguayenne qui résista

[1] De Taunay, *Memorias*, tome VIII.

pendant deux années, de 1866 à 1868, aux armées et à la marine des puissances alliées. Tout l'espace qui sépare l'ancienne forteresse de l'embouchure du Paraná est teint de sang. Sur ce fleuve, le poste d'Itapirú ne put être acheté par les Brésiliens qu'au prix d'une terrible bataille; en amont, sur la rive gauche du Paraguay, Curuzú était armée de batteries qui arrêtèrent longtemps la flotte brésilienne : plus haut s'élevaient les

N° 12[illegible]. — PARAGUAY SUD-OCCIDENTAL.



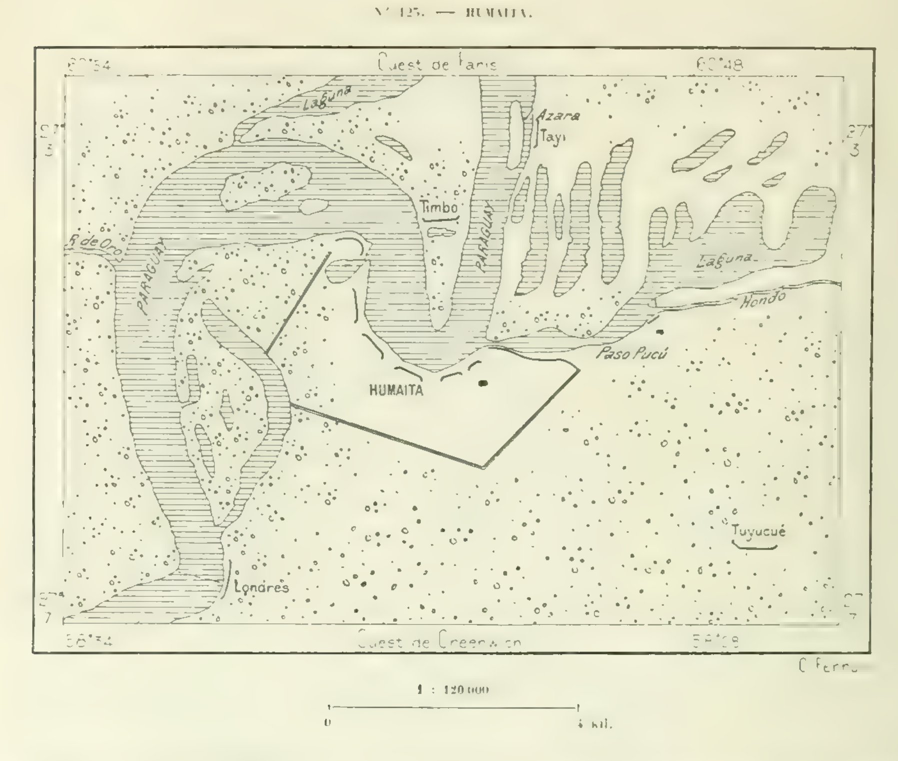
1 : 2 400 000

0 — 100 kil.

forts de Curupaity, que les forces alliées essayèrent en vain de prendre d'assaut, et que plus tard la flotte réussit à dépasser, à demi désemparée. Dans l'intérieur, les camps de Tuyuti et de Tuyucué, ainsi nommés du radical *tuyu* qui signifie « boue », les passages du grand marais ou *estero* Bellaco et, sur les bords du Paraná, les berges du paso de la Patria, furent aussi le théâtre de combats acharnés; puis l'invasion du choléra fit de la région un immense cimetière. Quant à la forteresse d'Humaita, elle ne fut point prise de vive force : les eaux du fleuve, gonflées par les pluies estivales, s'étant élevées à une hauteur inaccoutumée, la puissante

chaîne qui fermait le passage se trouva submergée à plus de 5 mètres, et, par une nuit brumeuse et sans étoiles, quatre des sept navires cuirassés qui composaient la flotte brésilienne franchirent la passe. Les défenseurs d'Humaita, pris entre deux feux, d'un côté par les navires, de l'autre par les troupes échelonnées sur une ligne de circonvallation de 40 kilomètres, construite d'Itapirú sur le Paraná à Tayi sur le Paraguay, durent évacuer la place pour aller au nord chercher un autre point de résistance[1].

N° 125. — HUMAITA.



Des postes militaires érigés sur pilotis ou sur des monticules artificiels gardaient autrefois le confluent, entre le Paraná de nuance vert sale et le Paraguay à l'eau d'un brun jaunâtre; mais aucune ville, aucun village ne se sont élevés sur le terrain boueux. D'après Felix de Azara, le Paraguay ne roulerait pendant la saison des basses eaux qu'un flot de 200 à 220 mètres cubes.

[1] Villes principales ou historiques du Paraguay avec leur population approximative :

Asuncion	55 000 habitants	Concepcion.	2 000 habitants.
Luque	9 000 »	Villeta.	2 000 »
Villa Rica.	7 500 »	Villa del Pilar	2 000 »
San Pedro.	5 500 »	Ita.	2 000 »
Paraguari.	5 000 »	Encarnacion.	1 500 »

V

Le premier recensement du Paraguay date de la fin du siècle dernier : d'après Azara, la population totale de la province, y compris les Indiens des Missions, aurait été de 97 480 individus. Depuis cette époque jusqu'au commencement de la guerre, le pays se maintint dans une paix parfaite, même lors du changement politique produit par le mouvement d'indépendance, et l'accroissement des Paraguayens, dont les familles sont très fécondes, fut certainement très considérable. Si l'on en croit un document publié en 1867 par ordre du dictateur Solano Lopez, le nombre des Paraguayens aurait été alors de 1 337 439 ; malheureusement les chiffres de détail relatifs à ce recensement n'ont jamais été rendus publics : aussi plusieurs écrivains ont mis en doute la possibilité d'une augmentation aussi considérable, sans appoint d'une immigration semblable à celle des États-Unis. En effet, depuis la fin du dix-huitième siècle la période de doublement pour la population aurait été moindre de douze années, phénomène dont on a vu des exemples en quelques endroits privilégiés, mais qui paraît extraordinaire pour un pays de grande étendue comme le Paraguay. Toutefois, si le nombre de résidents avait été réellement moins élevé, on ne saurait comprendre qu'un si petit peuple ait pu, pendant sa guerre de cinq années contre les trois puissances, réaliser de pareils prodiges. Non seulement les forces organisées comprenaient dès le début de la guerre plus de 50 000 hommes, mais le pays, étant complètement bloqué et n'ayant aucune communication possible avec l'extérieur, des milliers de Paraguayens eurent encore, tout en formant une réserve de bataille, à construire les batteries flottantes et les bateaux à vapeur, à réparer les vaisseaux endommagés, à fondre les canons, à fabriquer les armes, les munitions de guerre et les uniformes ; enfin, quelque sobres que soient les descendants des Guarani, il fallait vivre, et ceux qui n'étaient pas enrôlés ou employés directement aux travaux militaires devaient cultiver le sol et transporter les produits. Tandis que les Alliés disposaient par leurs emprunts des capitaux de l'Europe et de toutes les ressources que donne le commerce, le Paraguay avait à trouver en lui-même tous ses moyens de défense.

En 1887, dix-huit années après la guerre, on procéda à un nouveau dénombrement, et cette fois on ne trouva que 239 774 habitants : d'après ces chiffres, la guerre aurait coûté plus d'un million d'hommes, les quatre

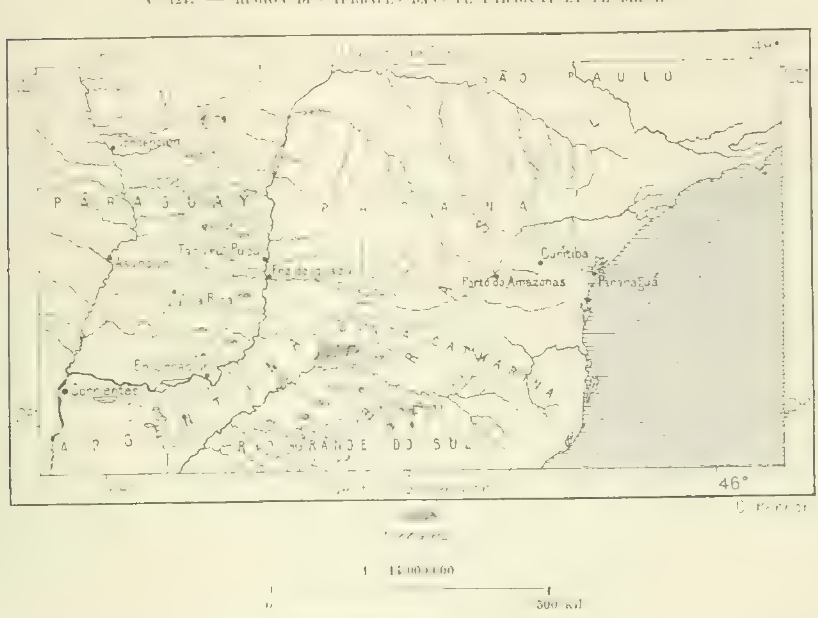
cinquièmes de la population! Mais à l'époque où se fit ce recensement le régime du pays avait changé, et les habitants répondaient moins volontiers aux fonctionnaires : les évaluations officielles portèrent le chiffre probable à 330 000 individus. D'après d'autres autorités[1], l'accroissement normal, de 3 pour 100 par année depuis la guerre, permet d'estimer à 500 000 les Paraguayens policés qui en 1890 peuplaient le territoire de la République. Il faut y ajouter les Indiens, au nombre présumé de trente mille, qui habitent les plaines du Chaco, entre le Pilcomayo et le Paraguay. L'immigration contribue maintenant pour une certaine part à peupler la contrée. Déjà le recensement incomplet de 1887 comptait 7896 étrangers, et, depuis, les arrivées ont été à peu près d'un millier par an, même de 2395 en 1890. Les Argentins sont de beaucoup les plus nombreux parmi ces nouveaux venus, grâce à la facilité des voyages; d'autre part, quelques Brésiliens sont descendus des hauts par l'Iguazú; parmi les étrangers on trouve aussi des représentants de toutes les nations du Nouveau Monde et de l'Europe, surtout des Italiens. On a constaté dans les recensements partiels, aussi bien que dans les registres d'état civil et les actes de baptême, que les filles naissent en plus grand nombre que les garçons. Ce phénomène, qui se retrouve dans la démographie du Japon, est fort rare dans toutes les contrées où se font des statistiques sérieuses. Cependant Azara avait déjà signalé le fait à la fin du siècle dernier et fixait même la proportion des sexes : 14 femmes pour 13 hommes. La plupart des voyageurs qui ont parcouru le Paraguay ont fait des observations analogues.

Très en retard sur les autres peuples policés, les Paraguayens se trouvent dans une période économique comparable à celle des mamelucos de l'Amazone et des Indiens de l'intérieur du Brésil. Leur travail le plus lucratif n'est ni la culture du sol ni, moins encore, la mise en œuvre industrielle des matières premières, mais la cueillette dans les forêts; au Chaco, à l'ouest du fleuve, la seule industrie est celle des *obrages* ou l'abatage des bois; les forêts de caoutchouquiers qui existent, dit-on, sur les frontières du Brésil, ne sont pas encore exploitées. Le Paraguay est considéré d'ordinaire comme ayant le monopole de la *yerba maté* (*ilex paraguariensis*), quoique les États méridionaux du Brésil possèdent également la plante et fassent une exportation considérable de ses produits; mais il faut dire que la yerba du Matto Grosso brésilien passe par le Paraguay et que dans le commerce on la livre comme

[1] E. de Bourgade la Dardye, ouvrage cité.

venant de ce dernier pays, afin de lui donner plus de valeur marchande. C'est dans le territoire des Missions que les Jésuites apprirent des Indiens l'usage de la boisson du maté, et grâce à leurs récits le goût s'en propagea dans la partie méridionale du continent. Le *caa* des Guarani, la « plante » par excellence, — mot que les Espagnols ont traduit par le terme de *yerba*, — n'est point une herbe, mais un arbuste, un arbre même, de la taille d'un oranger, quoique de ramure plus délicate; sur les bords de l'Ygatimi, affluent du Paraná, on trouve des caá d'un mètre de circon-

N° 124. — RÉGION DES YERBALES DANS LE PARAGUAY ET LE BRÉSIL



1 : 15 000 000

0 500 kil.

férence sur une hauteur de 8 mètres[1]. D'après Bonpland il en existe trois espèces au Paraguay, différant peu les unes des autres et ressemblant aux *congonhas* des plateaux brésiliens. L'aire de la plante comprend tout l'espace qui s'étend des Minas méridionales aux frontières du Rio Grande do Sul et de la mer au fleuve Paraguay. On l'aurait aussi découverte, par delà le Chaco, dans les parties septentrionales de l'Argentine, mais ces contrées n'en font aucun trafic : la meilleure yerba est celle du Paraguay, surtout celle que l'on cueille dans les forêts du Maracajú. Sous la direction des Jésuites, les Guarani cultivaient le maté : chaque mission avait son yerbal, produisant du *caá mini*, récolte de meilleure qualité que le *caá nana*. Il y aurait eu recul dans les arts agricoles,

[1] Albert Hans, *Notes manuscrites.*

car le Paraguay ne possède plus que des matés sauvages, épars ou groupés dans les forêts, et, loin d'établir des plantations de yerba, on abat même les arbres pour récolter plus aisément les feuilles[1]. Les exploitations principales se trouvent loin des villes, et les *yerbateros* ont de longs voyages à faire à travers les solitudes avant d'avoir récolté leur moisson de feuilles et de ramilles[2], qu'ils soumettent d'abord à un feu doux pour les dessécher et les crisper, et qu'ils réduisent ensuite en poudre avant de les livrer au commerce. La boisson que donne la décoction du maté paraît être à la fois un stimulant et un aliment d'épargne, retardant la dénutrition. La production du maté paraguayen se partage à peu près par moitiés pour la consommation locale et pour l'exportation[3].

La deuxième récolte du Paraguay par ordre d'importance est celle des oranges. Le voyageur de Bourgade attribue une origine américaine à l'espèce d'oranger-date, *apepú*, qui produit un fruit d'un goût aigrelet tout particulier. On la rencontre en pleine forêt, loin de toutes les habitations humaines, raison sérieuse en faveur de la provenance locale du végétal[4]; d'ailleurs le nom qu'il porte est de pur langage guarani, tandis que les arbres, légumes et animaux importés d'Europe ont des appellations légèrement modifiées de l'espagnol. Quoi qu'il en soit, les diverses variétés introduites par les colons ont merveilleusement réussi : en aucun pays l'orange n'a meilleur goût qu'au Paraguay. Chaque village s'entoure d'orangeries, chaque maisonnette a la sienne. Il suffit qu'une feuille soit entraînée par le vent sur un terrain légèrement humide pour que des radicelles adventives se détachent du pédoncule et donnent naissance à un arbrisseau; pendant les crues on a vu les rivières charrier les fruits d'or par millions. Le commerce d'exportation des oranges, qui se fait presque en entier par les ports de l'Asuncion et de Villeta, ne représente qu'une très faible partie de la production, le manque de communications faciles ne permettant pas de porter à quai les fruits des vergers éloignés[5]. Presque toutes les oranges se perdent, et l'industrie commence à peine à

[1] De Bourgade; Albert Hans, *Notes manuscrites*.
[2] J. P. and W. P. Robertson, *Letters on Paraguay*.
[3]

Exportation du maté en 1887	6 415 tonnes.
Consommation locale »	5 030 »
Ensemble	11 445 tonnes.
Valeur de la production totale	11 000 000 francs

[4] E. de Bourgade la Dardye, ouvrage cité.
[5] Exportation des oranges du Paraguay en 1886 : 50 000 000.

les utiliser sur place pour la fabrication des vins et eaux-de-vie. On prépare aussi des essences avec la feuille et la fleur.

On a calculé que la superficie des terrains cultivés était seulement de 65000 hectares, soit environ la 400e partie de la surface du Paraguay : à peine a-t-on égratigné le sol. Les femmes, auxquelles incombe presque tout ce travail, s'occupent surtout de la culture du maïs; la consommation du manioc diminue à mesure que s'étendent les champs de céréales. De rares champs de froment se montrent dans les plantations, et quoiqu'il y ait de nombreuses rizières autour d'Asuncion, et à l'est vers Altos[1], des chargements de riz, de même que du blé, arrivent de l'étranger. Des treilles ornent les varandes, mais on ne voit pas de vignobles proprement dits au Paraguay. Chaque paysan a son champ de cannes, mais n'utilise le jus que pour en extraire une cassonnade grossière ou en distiller un rhum impur; le cafier donne de belles récoltes, de même que les arachides, mais les spéculateurs portent leur préférence sur les tabacs, que l'on s'accorde à regarder comme de qualité supérieure et d'un arome analogue à ceux de la Havane[2]. Nulle part peut-être la consommation des cigares n'est plus forte par habitant : elle dépasse 11 kilos, tandis qu'en France elle ne s'élève qu'à 758 grammes[3]. Peut-être cette énorme consommation de tabac serait-elle pour quelque chose dans la patience à toute épreuve des Guarani.

On estimait avant la guerre que les Paraguayens possédaient 2 millions de têtes de bétail. Après la dévastation générale du territoire il n'en restait plus que 15000. Le nombre des animaux, importés du Corrientes et du Matto Grosso, augmente rapidement, mais sans être comparable à celui des temps prospères. Les bêtes pâturent à l'état libre, et, sauf dans la colonie allemande de San Bernardino, on ne sait pas employer le lait, soit pour l'alimentation directe, soit pour la préparation du beurre et du fromage. En 1889, le Paraguay ne possédait pas encore d'usines à viandes comme les républiques voisines. On élève quelques chevaux, très peu de moutons, de chèvres et de porcs[4] : une herbe vénéneuse, le

[1] Albert Hans, *Notes manuscrites.*

[2]

Production du tabac au Paraguay en 1886.	10 497	tonnes.
Exportation » » .	4 784	»

[3] E. de Bourgade la Dardye, ouvrage cité.

[4] Cheptel du Paraguay en 1891 :

Bêtes à cornes	861 050
Équidés.	104 220
Ovidés.	76 000

mio-mio, rendrait impossible, dit-on, l'élevage en grand des troupeaux d'ovidés[1]. Dans le Chaco paraguayen, chevaux, mulets et ânes meurent rapidement sous l'influence d'une maladie infectieuse dite *mal de cadeira*[2].

Les anciennes pratiques de travail en commun ont été abandonnées, mais la propriété n'a pas été attribuée à celui qui la cultive. Sous le gouvernement des Jésuites, le sol était censé appartenir à tous et les produits se distribuaient partiellement aux associés; plus tard les dictateurs devinrent, au nom de l'État, les véritables propriétaires du territoire, mais chaque paysan avait sa cabane et ses cultures. Après la guerre, presque toute la superficie du Paraguay, ayant cessé d'être occupée, constituait un domaine public. Maître de l'immense propriété nationale, le gouvernement la mit en vente à tant la « lieue carrée », suivant la valeur des terres et la proximité des marchés. Les spéculateurs argentins, anglais, américains du nord, se ruèrent sur la proie, sans même respecter les petites enclaves où les familles guarani cultivaient le sol de génération en génération, n'ayant jamais eu besoin de faire constater leurs titres de propriété; des syndicats de marchands achetèrent les terrains par dizaines, par centaines de mille hectares, afin de les revendre au décuple et au vingtuple de leur valeur : un seul concessionnaire accapara plusieurs milliers de kilomètres carrés. En peu d'années, les vastes solitudes furent adjugées à des propriétaires absents, et désormais nul paysan paraguayen ne pourra bêcher le sol de la patrie sans payer de rente aux banquiers de New York, de Londres ou d'Amsterdam. Peut-être les fils des Guarani, après avoir été soumis au régime des Jésuites et à celui des dictateurs, qui se termina du moins par des années d'héroïsme, auront-ils à subir un troisième esclavage, plus dur encore, car il en fera des prolétaires dégradés.

Sauf dans les chantiers d'Asuncion, il n'y a point d'industrie proprement dite au Paraguay; quelques distilleries, des tuileries, des savonneries et des minoteries, voilà ou à peu près tout ce que possède la nation autour de la capitale et de ses bourgs. Mais le Guarani est d'une singulière adresse, et les Jésuites avaient su lui enseigner divers métiers; les femmes tissent des étoffes de toutes espèces, entre autres des *ñanduti* ou « toiles d'araignée », qui sont d'une extrême finesse. Lorsque l'ère industrielle aura commencé, le Paraguay ne manquera pas d'ouvriers habiles à tous les travaux. Les usines se distribueront au pied des cas-

[1] W. Gifford Palgrave, ouvrage cité.
[2] Albert Hans, *Notes manuscrites*.



CONVOI DE CHARRETTES.

Dessin de A. Paris, d'après une photographie communiquée par M. Ch. Cadiot.

cades, le long des chemins qui, tôt ou tard, parcourront le territoire. Les ressources minières de la contrée, à l'exception du fer, sont peu de chose ; aucune rivière n'est devenue fameuse par ses lavages d'or.

Avant que les États platéens eussent commencé leur réseau, le Paraguay possédait déjà une voie ferrée, d'Asuncion à Paraguari. Bien plus, le pays était traversé par des routes praticables aux chars, qui réunissaient les deux fleuves. Un chemin ouvert à travers les forêts longeait la rive gauche du Paraguay jusqu'en face du territoire argentin ; une autre voie maîtresse atteignait le Paraná au port d'Encarnacion, et de Villa Rica partaient d'autres chemins. Après la guerre, toutes ces routes, coupées de fondrières, disparurent sous la végétation ; mais on les a frayées à nouveau et des pistes font communiquer les yerbales des forêts aux ports fluviaux. En outre, plusieurs rivières, sans compter les deux fleuves, portent des bateaux pendant la récolte du maté et même des vapeurs naviguent sur le bas Jejuy et sur la rivière Tibicuary. Les grands paquebots de Buenos Aires remontent le Paraná jusqu'à Encarnacion, et plus haut des embarcations moindres ont à lutter contre les rapides et les remous jusqu'à Tacuru-Pucú et Goycacheas. Bien plus active est la navigation sur le fleuve Paraguay, surtout aux approches d'Asuncion, qui concentre devant ses quais presque tout le commerce de la République[1]. Actuellement (1895), le Paraguay n'a pour son mouvement d'échanges avec le monde extérieur qu'une seule porte de sortie, désignée d'ordinaire par l'expression *abajo*, c'est-à-dire « en bas » ou « en aval ». Le chemin de fer de Villa Rica à Encarnacion lui donnera une seconde issue, et tôt ou tard, lorsqu'une grande ligne se dirigera vers l'est pour gagner un des ports les plus rapprochés sur la côte océanique, Paranaguá par exemple, une troisième issue, et la plus directe, facilitera le trafic avec la petite République naguère enfermée entre ses deux fleuves. Cette voie, brésilienne sur les deux tiers du parcours, évitera aux passagers et aux marchandises un détour de 2500 kilomètres par l'estuaire de la Plata[2].

Dans l'intérieur et le long du fleuve les chemins de fer sont précédés par les lignes télégraphiques. Dépêches et envois postaux[3] se sont

[1] Mouvement commercial du Paraguay en 1891 : 26 825 000 francs.

Mouvement de la navigation dans les ports du Paraguay :

2554 navires et embarcations, jaugeant 506 995 tonnes.

[2] Chemin de fer du Paraguay, d'Asuncion à Villa Rica : 150 kilomètres.

[3] Nombre des lettres expédiées par la poste au Paraguay, en 1891. . 1 124 000
dépêches » » » . . 52 475

notablement accrus depuis que le Paraguay fait partie de l'Union postale et qu'arrivent les immigrants. Les écoles se sont rouvertes depuis la tempête qui ferma les églises, supprima les cérémonies du mariage et les unions légales, balaya toutes les institutions publiques[1]. Avant la période de l'indépendance, l'enseignement était dirigé entièrement par les prêtres, et la plupart des enfants savaient sinon lire du moins réciter leurs prières; ils aimaient aussi beaucoup à chanter, car les Guarani ont le génie de la musique[2]. La plupart des ecclésiastiques ayant été destitués ou chassés par le dictateur Francia, le régime des écoles fut modifié et se transforma en éducation presque militaire : dans tous les villages les enfants étaient convoqués au roulement du tambour, et, sous peine de réprimande ou de châtiment, l'alcalde était tenu de faire suivre les cours par tous les garçons. Avant le commencement de la guerre, presque tous les Paraguayens avaient appris, par ordre, à lire et à écrire[3]. Seulement ils ne lisaient ni n'écrivaient guère. Les imprimeries étaient rares. Les Jésuites en avaient possédé, mais, après eux, la première presse ne fut importée qu'en 1844. Le chef du pouvoir envoyait verbalement ses ordres, toujours obéis. Plus tard, quand parut le journal officiel, le représentant de l'autorité réunissait les habitants de chaque village et leur lisait solennellement les décrets du gouvernement écoutés dans un religieux silence.

VI

La Constitution actuelle date du lendemain de la guerre et fut copiée sur celle des républiques voisines. Dans ce petit État, comme dans les autres communautés américaines, la fiction politique suppose trois pouvoirs en équilibre parfait : législatif, exécutif et judiciaire. Le groupement communal constitue des *partidos*, noyaux administratifs et judiciaires, premières circonscriptions politiques rattachées directement au pouvoir central par l'intermédiaire de magistrats élus. Les étrangers aussi bien que les nationaux ont droit de vote dans les élections municipales; ils sont même éligibles et la loi les oblige à se soumettre au vœu populaire. Un *jefe politico*, sorte de préfet, représente le pouvoir exécutif dans chaque commune et le ministre de la justice y délègue un juge de

[1]

Nombre des écoles en 1891	. . . .	292
des élèves	. . . .	18 950

[2] E. de Bourgade la Dardye, ouvrage cité.

[3] Rengger et Longchamp, Robertson, ouvrages cités.

paix. Deux chambres, nommées directement par le suffrage universel, discutent au même titre toutes les lois, à l'exception du budget, que la chambre des députés vote seule et d'une manière définitive. Une cour suprême de trois membres, assistés de plusieurs juges, constitue le pouvoir judiciaire; un président, nommé pour quatre années comme les députés, exerce le pouvoir exécutif et choisit cinq ministres, responsables devant les chambres. Le catholicisme reste religion d'État, comme au temps des Jésuites et des Lopez, mais la liberté des cultes est reconnue. Quant à la navigation des fleuves, l'une des causes de la guerre, la nation vaincue ne pourrait la refuser à ses puissants voisins : le Paraguay, le Paraná sont ouverts aux navires du Brésil et de la république Argentine; les étrangers entrent sans passeport par tous les points de la frontière.

Les ressources étaient nulles à la fin de la guerre, et nul le crédit. Il fallait emprunter pour reconstituer l'administration avec toute sa hiérarchie de fonctionnaires, et l'Angleterre seule consentit à avancer de l'argent à de gros intérêts. Les capitalistes de Londres voulurent bien prêter en deux fois une somme de 1 458 500 livres sterling : mais, par un de ces mystères financiers dont l'histoire de l'Amérique offre tant d'exemples, les caisses de l'État ne reçurent pas même la septième partie de la somme empruntée, au plus 200 000 livres. On négocia pour diminuer le capital de cette énorme dette, et les banquiers se laissèrent persuader, en échange d'un cadeau de « cinq cents lieues carrées », soit plus de 500 000 hectares. Ensuite le gouvernement vendit, toujours à des spéculateurs anglais, le chemin de fer d'Asuncion à Villa Rica, et grâce à l'accroissement de la colonisation et à l'augmentation correspondante de la valeur du sol, il fut possible de livrer au marché des terrains cultivables en très grandes étendues. Les progrès annuels du commerce ont alimenté les douanes, qui fournissent les cinq sixièmes des ressources budgétaires, mais en quantités très insuffisantes : il a fallu avoir recours au papier-monnaie et déprécier ainsi de plus en plus la valeur de l'argent : l'escompte de l'or s'est élevé jusqu'à 600 pour 100. Quant à la partie de la dette contractée envers le Brésil et l'Argentine sous le pied du vainqueur, il est convenu que le Paraguay attendra pour l'acquitter l'époque où il pourra le faire sans danger de ruine immédiate[1]. Mais cette lon-

[1] Budget du Paraguay en 1891 :

Recettes.	665 000 francs.
Dépenses.	5 287 000 »
Déficit.	2 622 000 »
Dette.	50 000 000 »

ganimité des deux grandes puissances voisines se paye forcément par la sujétion politique. L'armée, purement nominale, se compose de 600 à 650 hommes.

Le Paraguay se divise en 23 districts électoraux, dont trois pour la capitale : ceux-ci nomment 4 députés et 2 sénateurs; les districts de la campagne envoient 52 députés et 16 sénateurs au Congrès. Le Chaco constitue une division spéciale.

CHAPITRE IV

URUGUAY

I

L'Uruguay, la plus petite république sud-américaine, est souvent désigné sous le nom de « Banda Oriental », qui témoigne déjà de l'état de dépendance historique où il se trouve relativement à l'Argentine : cette expression de Bande Orientale n'est vraie que pour les habitants de « la Bande Occidentale », c'est-à-dire pour les gens de Buenos Aires et de la mésopotamie Argentine. Sous le régime colonial, le territoire qui devint l'État de l'Uruguay faisait en effet partie des possessions espagnoles, et même après que l'indépendance eut été proclamée, jusqu'en 1815, il fut l'une des provinces de la confédération platéenne. Mais si les riverains de la rive droite de la Plata regardaient la « Bande » de la rive gauche comme appartenant à la même région naturelle et devant constituer un même État, d'autre part les Portugais, et leurs héritiers les Brésiliens, voyaient aussi dans cette région péninsulaire que limitent l'Océan, l'estuaire de la Plata et le fleuve Uruguay, l'appendice nécessaire de leur domaine immense. Aussi le poste de Colonia, situé en face de Buenos Aires, fut-il énergiquement disputé à la fin du dix-septième et au dix-huitième siècle entre les deux voisins, et c'est afin de pouvoir prendre les Portugais à revers que les Espagnols fondèrent en 1724 la ville de Montevideo, devenue depuis la capitale de l'Uruguay.

Mais en 1821 les Brésiliens, profitant des troubles de la république platéenne, réussirent à s'annexer l'Uruguay, dont ils firent la province Cisplatine, et pendant six années ils restèrent maîtres de la contrée, possesseurs de tout le littoral entre l'Amazone et la Plata, les deux grands fleuves du continent. Pendant une nouvelle période de trois années, l'Uru-

guay fit encore partie de la confédération Argentine, et quand il se fut affranchi de nouveau, il devint le théâtre de la « grande guerre », qui dura seize années, de 1836 à 1852, et après laquelle le pays dévasté n'était plus qu'une vaste solitude. Durant la lutte des alliés contre le Paraguay, le petit État de l'estuaire ne garda son autonomie que par une fiction politique, puisqu'il dut recevoir le président que lui amenaient les Brésiliens vainqueurs. S'il reste constitué en république indépendante, il le doit à la rivalité des grands États voisins : chaque événement qui s'accomplit de l'autre côté des frontières se répercute aussitôt dans le pays intermédiaire. L'Uruguay a dû malgré lui prendre part, activement ou passivement, à toutes les guerres civiles qui secouent la république Argentine et le Rio Grande do Sul. Cependant, malgré cet équilibre instable, le pays a beaucoup progressé depuis la grande guerre. La population a plus que décuplé pendant ce siècle, tandis que la valeur totale des produits s'accroissait dans une proportion plus forte encore, car peu de contrées sont plus favorisées par la nature : elle a tous les avantages du sol, du climat, de la position commerciale.

Regardant de trois côtés sur les eaux, mer, estuaire et fleuve, l'Uruguay est bien délimité par les traités sur sa frontière septentrionale, à l'est par la petite rivière Chuy, la Lagôa Mirim et le Jaguarão, à l'ouest par la rivière Quaraim. Enfermé dans ces limites, le pays serait facile à explorer dans son entier, et on le connaît en effet d'une manière générale, puisque des plantations et des villages se sont établis dans toutes les parties du territoire : mais le relief du sol et les positions respectives des lieux n'ont pas encore été étudiés avec une précision suffisante. Les champs ont été mesurés de l'une à l'autre extrémité de la République, toutefois la contrée n'a pas encore une carte digne de ce nom[1].

Les hauteurs de la Bande Orientale, qui ne s'élèvent nulle part à plus de 600 mètres d'altitude, appartiennent au même système montagneux que celles du Rio Grande do Sul. On en désigne aussi les crêtes sous le nom de *cuchillas*, quoiqu'elles n'offrent pas d'arêtes aiguës, mais de longues croupes aux pentes adoucies. Les ondulations du sol occupent la plus grande partie du territoire et se décomposent en centaines de massifs distincts entre les rivières et les ruisseaux. Des *campos*, des

[1] Superficie et population de l'Uruguay en 1893 :

186 920 kil. carrés ; 750 000 habitants ; 4 hab. par kil. carré.

plaines irrégulières s'étendent au pied de ces collines, qui paraissent hautes par le contraste et dont les pentes supérieures s'élèvent, grises et nues, au-dessus de la zone verdoyante. Quelques rangées se développent en longues chaînes entre les bassins fluviaux : telles la cuchilla de Haedo, qui se prolonge au sud-ouest vers Paysandú, et la Cuchilla Grande, qui, s'abaissant par degrés dans la direction du nord au sud, projette dans la mer quelques promontoires rocheux; entre Montevideo et Maldonado le dernier chaînon s'appelle sierra de las Animas, « montagne des Ames ». Dans la partie septentrionale de l'État, les roches consistent principalement en granits et gneiss, et des couches de matières éruptives se sont épandues au-dessus des autres formations. En ces régions du nord se trouvent les gisements aurifères, le plomb, le cuivre et ces agates, ces améthystes qui alimentent les tailleries de pierres précieuses : toutes les pierrailles ou graviers qu'on appelle *piedra china* ou « pierre chinoise » sur les rives de l'Uruguay, sont d'anciens corps organisés transformés en silice, renfermant souvent des gouttes d'eau, et quelques-uns conservent leur couleur primitive[1]; on y trouve aussi des *cocos de mina*, géodes remplies de cristaux qui font parfois explosion : les indigènes disent alors de ces « fruits de terre » qu'ils sont arrivés à maturité[2]. Le sol des plaines est recouvert de couches argileuses qui se changent en boue sous l'action des pluies, et dans lesquelles on a trouvé en abondance des ossements de mégathériums et autres animaux préhistoriques.

Le courant qui a donné son nom à la République, l'Uruguay, est un puissant fleuve déjà devant la ville de Salto, où il vient de plonger en une cascade qui arrête, sauf en temps de fortes crues, la navigation des bateaux à vapeur. Cependant il n'a pas encore complètement égalisé son lit et quelques écueils, les *Corralitos* ou « petits Coraux », rendent la navigation difficile aux gros navires; pendant les basses eaux le flot n'a qu'une épaisseur de 3 mètres au-dessus de l'Hervidero ou « Bouillant »; d'après les projets de correction fluviale, on approfondirait à 5 mètres et demi le chenal de navigation, entre le Salto Grande et l'île de Martin Garcia, et l'on ferait des emprises le long des rives basses où l'on débarque maintenant les marchandises au moyen de charrettes aux roues énormes. En aval, le fleuve garde l'aspect pittoresque de ses rives hautes, de ses collines couvertes de bosquets, de ses brusques détours, aux changeants paysages; mais la profondeur de son chenal en fait déjà un détroit.

[1] O. Durant Savoyat, *Un peu de Géologie et de Paléontologie*.
[2] Dobrizhoffer, ouvrage cité.

Au-dessous de la ville de Paysandú, où sa largeur n'atteint pas 600 mètres, il prend le caractère d'un estuaire par l'écartement de ses rives, qui se développent parallèlement, à plusieurs kilomètres de distance. Les deux rivages contrastent nettement dans cette partie du cours : celui de l'ouest, terre argentine, est bas, en certains endroits marécageux, et se poursuit sans la moindre saillie jusqu'à l'extrême horizon ; le rivage de l'est au contraire s'étage en terrasses et en collines de formes variées. Évidemment l'Uruguay allait autrefois rejoindre le Paraná à travers la plaine unie, puis il a graduellement gagné dans la direction de l'est, rongeant sans cesse la base des promontoires pour en rejeter les débris le long de sa rive droite : exemple de ce phénomène d'érosion normale qui, conformément à la « loi de Baer », fait empiéter les fleuves de l'hémisphère méridional à gauche de leur courant, tandis que dans l'hémisphère du nord ils gagnent sur la droite.

Un autre contraste des deux versants est celui que présentent les rivières affluentes, dont le flot roule beaucoup plus abondant du côté de la Bande Orientale. Le rio Negro, le plus fort de ces tributaires, comprend dans son bassin une moitié du territoire de la République : il a reçu son appellation, non à cause de la couleur « noire » de son eau, comme ses homonymes du bassin de l'Amazone, mais parce qu'il reflète nettement les ombres ; clair et limpide, il diffère des rivières diversement limoneuses appelées rio Verde, rio Colorado, rio Vermejo[1]. Le rio Negro de l'Uruguay, gonflé du Tacuarembo et de la rivière Yi, coule dans la direction normale du nord-est au sud-ouest ; mais, arrivé près du fleuve dans lequel il va se perdre, il se rejette au sud et limite avec l'Uruguay une longue péninsule, dite Rincon de las Gallinas, ou « Recoin des Poules ». C'est un enclos naturel que dès les premiers temps de la colonisation les éleveurs apprécièrent pour y parquer leurs bestiaux. En aval du confluent, l'Uruguay a presque cessé d'être fleuve : il s'étale en un lac où le courant se fait sentir à peine et que remontent facilement les voiliers, grâce à la brise marine ; au passage le plus étroit, devant Higueritas, son lit a 2 kilomètres de largeur. La haute rive orientale donne une apparence pittoresque à cet estuaire, dans lequel refluent les eaux du Paraná pendant les grandes crues ; les petites rivières latérales s'y ouvrent en larges baies où peuvent pénétrer les navires. Dans le bas cours du fleuve, en amont de l'îlot Martin Garcia, le Paraná mêle déjà, même durant la saison des sécheresses, son cours à celui de l'Uruguay. Le Paraná con-

[1] Martin de Moussy, *Description de la Confédération Argentine*.

stitue le véritable affluent par ses ramures latérales, quoique, pris dans son ensemble, il roule une masse liquide trois fois plus considérable. Tôt ou tard, dans l'histoire hydrologique de la Terre, lorsque les alluvions apportées des montagnes et de la plaine auront comblé l'estuaire de la Plata, l'Uruguay ne sera plus qu'une rivière affluente du Paraná;

N° 125. — ESTUAIRE DE LA PLATA.



maintenant il conserve une demi-indépendance; dans les temps géologiques antérieurs il fut un fleuve complètement distinct. En dehors de l'Uruguay, la Bande Orientale n'a que des ruisseaux côtiers et quelques rivières qui, par la lagôa Mirim et le São Gonçalo, appartiennent au versant brésilien du Rio Grande. Toutes ces rivières, le Cebollati, le Tacuari, et le Yaguaron (Jaguarão) qui forme la frontière, sont bordées de marécages dans leur cours inférieur et, suivant les saisons des sécheresses

ou des pluies, se prolongent dans le lac amoindri ou s'étalent largement dans les terres inondées.

Presque entourée d'eau, la Bande Orientale jouit d'un climat maritime en comparaison de la région des pampas; cependant les extrêmes y offrent encore un écart considérable, plus de 40 degrés à Montevideo. Cette ville, se trouvant à une latitude qui correspond à peu près à celle d'Alger, dans l'Ancien Monde, présente déjà l'alternance normale, printemps, été, automne et hiver; toutefois celui-ci est tellement doux, que les habitants font seulement la différence entre la moitié chaude de l'année, qui commence en octobre, et la moitié fraîche, de mai à septembre. Il arrive parfois, mais d'une manière tout à fait exceptionnelle, que le thermomètre descend au-dessous du point de glace, par l'effet du rayonnement qui se produit sous un ciel clair. Le mois le plus froid, celui de juillet, correspond pour la température au mois d'avril sous le climat de Paris[1]. Dans l'intérieur des terres les chaleurs de l'été paraissent quelquefois presque intolérables, mais parce que des incendies dévorent la brousse, répandant au loin leur voile de fumée. Le plus grand inconvénient de la température uruguayenne provient de la différence qui se manifeste entre la fraîcheur du matin et la chaleur de la journée. Cette différence ne dépasse pas 6 degrés en moyenne, mais on l'a vue s'élever à 15 et à 18 degrés : pareil écart dans l'espace de 8 heures peut être fort dangereux pour les nouveaux venus. C'est surtout au printemps, — septembre et octobre, — que les écarts du matin et du midi sont le plus forts et que soufflent les vents les plus âpres.

Dans la vallée de l'Uruguay, la marche des courants atmosphériques, déterminée par la forme du lit dans lequel ils se meuvent, se fait généralement du nord au sud ou dans la direction inverse. Mais sur la partie du littoral tournée franchement vers la mer le vent du sud-est, qui dans ces parages est l'alizé normal, souffle presque constamment pendant la saison chaude; il domine aussi durant la saison fraîche, mais alors fréquemment interrompu, soit par les vents du nord, soit par le *pampero*, qui provient du sud-ouest. Ce vent, le plus dangereux, mais celui qui renouvelle le mieux l'atmosphère, le « vivificateur par excellence », nettoie le ciel de toutes les vapeurs qu'avaient amassées les vents de terre, emporte les poussières et les brouillards, sèche le sol humide, et, par les petites gelées qui le suivent de temps à autre, tue les insectes nuisibles à la végétation. Parfois aussi le vent alizé souffle en tempête comme le

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité; — Féris, *Archives de médecine navale*.

pampero : on lui donne alors le nom de *su-estada*. De grandes pluies l'accompagnent toujours, très souvent des tonnerres et des éclairs continus.

Sur le littoral uruguayen, l'air est généralement humide, de 0,87 en moyenne. Aussi les rosées sont-elles fort abondantes, et dès le coucher du soleil la vapeur d'eau qui se trouve en excès se résout en une petite pluie excessivement fine, sorte de brouillard invisible dont la présence se révèle bientôt par une couche d'humidité sur les vêtements comme sur le sol. Souvent aussi les pluies tombent en averses. Quoique les jours pluvieux soient très inférieurs en nombre à ceux de l'Europe occidentale, la chute annuelle d'eau dépasse 1 mètre dans l'Uruguay ; mais d'une année à l'autre on observe de grandes différences, presque du simple au double. Il n'existe pas de saisons pluvieuses bien marquées : on s'attend aux pluies dans les périodes de transition entre les chaleurs et les froidures. Sur le littoral, la plupart des pluies arrivent en orages, presque toujours très violents, et quelquefois mêlés de grêle[1].

L'Uruguay n'a plus la richesse de flore qui persiste dans les parties méridionales du Brésil, du moins jusqu'à la dépression que parcourt le Jacuhy. Les palmiers sauvages, notamment le yataï (*cocos yatai*), se voient encore sur les rives et dans les îles de l'Uruguay, à côté des taquaras ou bambous brésiliens, mais ils ne se montrent plus au sud du Rincon de las Gallinas ; la grande forêt se fait rare dans l'intérieur, et ne présente plus cette merveilleuse variété d'essences que l'on remarque dans les *selvas* et les *mattas* du Brésil ; les lianes ne s'enguirlandent plus aux arbres, l'araucaria des campos a même disparu. Vers le sud s'étendent des plaines rases, sans végétation arborescente, ou dominées, sur quelque renflement du sol, par un ombú solitaire, l'arbre de la pampa platéenne.

La faune de l'Uruguay cesse également d'être brésilienne, pour se rapprocher de la faune argentine. Le singe hurleur, que l'on rencontre encore dans les forêts du haut fleuve, ne se voit plus dans les districts riverains du bas fleuve ; le caïman ne se montre pas davantage dans les estuaires : des serpents à sonnettes vivent jusque dans les vallons rocheux de Minas et de Maldonado. L'autruche sauvage est très rare, mais depuis 1874 on l'a domestiquée en de nombreuses fermes. Les eaux platéennes qui baignent les côtes de la Bande Orientale sont très poissonneuses, et

[1] Conditions météorologiques de Montevideo, d'après Martin de Moussy :

Années d'observ.	Latitude.	Température maximale.	Température moyenne.	Température minimale.	Jours de pluie.	Hauteur de pluie.
10	34°54′	41°	16°8′	0°	56	1 m. 106

pendant le blocus de neuf années que subit Montevideo, de 1843 à 1851, les habitants eurent pour nourriture principale le produit de leur pêche, limitée pourtant à l'étroit espace enfermé par l'escadre ennemie[1]. Dans les environs de Maldonado, un crabe terrestre, analogue au *cancer ruricola* de la Jamaïque, se creuse des trous dans le sable sec, loin de la mer et des lagunes.

Lors de l'arrivée des Espagnols dans le bassin de la Plata, la région péninsulaire baignée au sud par le golfe était peuplée de diverses tribus indiennes, que les nouveaux venus voulurent aussitôt dompter pour en faire des esclaves. Ils réussirent auprès de certaines peuplades, peut-être d'origine guarani, qui vivaient sur la rive gauche de l'Uruguay et dans ses îles. Les Yaro, les Bohan, les Chana, se soumirent aux envahisseurs et disparurent bientôt, soit par les croisements, soit par des luttes qu'ils eurent à subir contre les Indiens restés libres. Ceux-ci, les Charrua, étaient parmi les plus beaux des indigènes : plus grands de taille que les Européens, sobres, agiles et forts, remarquables par la finesse de l'ouïe et de la vue, toujours graves et d'un sang-froid parfait, ne « se plaignant jamais, même quand on les tuait[2] », ils étaient aussi d'une superbe vaillance, et les Espagnols ne purent conquérir leur domaine que pas à pas; en lutte avec un pareil ennemi, les étrangers ne se hasardèrent à coloniser le territoire qu'en s'établissant en des campements fortifiés. Les Charrua combattirent d'abord avec la flèche et la massue, puis, lorsque les chevaux se furent propagés dans le pays, ils apprirent vite l'usage de la lance et du lazo, comme les tribus de la pampa. Au milieu du dix-huitième siècle, ils étaient refoulés au nord du rio Negro, mais ils recevaient un renfort, celui des Indiens Minuan, qui, n'ayant pu se maintenir sur les deux rives du Paraná, venaient de franchir l'Uruguay. « Les Charrua sont quatre cents guerriers, disait Azara, et ils ont coûté plus de sang à l'Espagnol que les nombreuses armées de l'Inca et de Montezuma. » Ils furent définitivement vaincus et faits prisonniers en 1831 : on eut l'indignité d'en vendre quelques-uns à un entrepreneur de cirque ambulant, et le dernier de ces malheureux mourut dans un hôpital de Paris[3]. Nul doute que le sang des Charrua, comme celui des autres Indiens de la contrée, ne soit entré dans les veines des « Orientaux » de la Plata : le

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.
[2] Felix de Azara, *Voyages dans l'Amérique méridionale*.
[3] Emile Daireaux, *Revue des Deux Mondes*, 1er nov. 1876.

mélange des races s'est fait dans l'Uruguay, d'abord entre les soldats espagnols et les femmes indigènes, puis entre leurs descendants métissés et les immigrants de toutes nations qui, pendant les années de commerce actif, arrivent par milliers dans le port de Montevideo. Parmi les Hispano-Américains, le type « oriental » est un des plus beaux.

II

Au sortir du Brésil, l'Uruguay baigne le village de Santa Rosa, devant lequel un viaduc de chemin de fer doit prochainement traverser le fleuve pour rejoindre la ville opposée de Monte Caseros. La rive orientale est faiblement peuplée jusqu'à la ville de Salto ou du « Saut », ainsi nommée de la chute de l'Uruguay. Cette ville, la troisième de la République en population, occupe un lieu indiqué d'avance comme entrepôt et centre de commerce, puisque les bateaux à vapeur du bas fleuve doivent forcément s'y arrêter, sauf pendant la période des hautes eaux, et y déposer passagers et marchandises[1]. Bâtie sur plusieurs collines et s'étageant en amphithéâtre sur une longue berge fluviale, Salto présente un aspect grandiose, et pourtant ce ne fut qu'un humble village jusqu'au milieu du siècle; ses premières maisonnettes datent de l'année 1817. En réalité, Salto ne forme qu'une seule ville avec Concordia, qui se montre en face sur la rive argentine de l'Entre-Rios : entre les deux cités, le fleuve a un kilomètre de largeur. Au sud s'ouvre la vallée de la rivière Dayman, bordée de plantations appartenant pour la plupart à des propriétaires anglais : elle porte le nom de l'un d'entre eux.

Paysandú, située sur la même rive de l'Uruguay, est d'origine plus ancienne que Salto : un prêtre, le « père » Sandú, la fonda en 1772 et groupa quelques familles autour de lui. Elle occupe une situation analogue à celle de Salto, sur une haute berge de la rive, vers l'issue d'une vallée bordée de cultures et d'enclos d'élevage, presque en face de Colon, qui appartient, de même que Concordia, à l'Entre-Rios. Paysandú, la deuxième cité de la Bande Orientale, se vante d'être la ville du progrès[2] dans le petit État uruguayen, mais cette ambition lui a valu de fréquentes infor-

[1] Mouvement de la navigation à Salto en 1891 :

1 626 navires, jaugeant 405 922 tonnes.

[2] Mouvement de la navigation à Paysandú en 1891 :

2 867 navires, jaugeant 740 505 tonnes.

tunes : en 1864, elle fut presque entièrement détruite par une flotte brésilienne, mais depuis elle s'est relevée, plus active et plus riche. Elle participe à l'industrie, dont le principal centre dans les États platéens se trouve plus bas sur le fleuve, à Fray Bentos, dit officiellement Independencia. En 1865, « Frère Benoît » n'était qu'une chapelle entourée de quelques cabanes, lorsqu'un spéculateur habile désigna ce littoral pour y établir une usine à viande, le fameux abattoir où se prépare l'« extrait de Liebig ». Le lieu est admirablement choisi pour la facilité des arrivages du bétail par le haut Uruguay, le Paraná, le Guaieguaychu, le rio Negro. L'usine, elle-même une petite cité, renferme une population d'environ 2000 individus, et pendant la saison de l'abatage on y tue jusqu'à mille bêtes par jour. Le mouvement des échanges nécessité par l'énorme *saladero* en a fait le troisième, et en certaines années le deuxième port de la République[1].

La rivière « Noire », qui se déverse dans l'Uruguay en aval de la péninsule de Fray Bentos, arrose une moitié du territoire de la Bande Orientale, et quelques villes importantes appartiennent à son bassin. L'une d'elles, Rivera, située à la source de l'un des principaux affluents, ne forme qu'une seule et même cité avec Santa Anna de Livramento, qui se trouve sur le territoire brésilien : une frontière fictive sépare les deux bourgs et les deux républiques. La rivière qui naît près de Rivera, le Cuñapirú, eut sa période de célébrité après qu'un paysan y eut trouvé de grosses pépites en lavant les sables du bord. La foule des mineurs se porta vers le Cuñapirú et les vallées voisines, et l'on en retira, paraît-il, de grandes quantités d'or. Pourtant une compagnie française, après y avoir perdu les millions de ses actionnaires, dut abandonner cet Eldorado aux orpailleurs qu'elle avait voulu remplacer. L'or de Cuñapirú a pour gangue un quartz blanc qui veine les roches de granit.

Tacuarembo, que l'on appelait autrefois San Fructuoso, n'est qu'un bourg de campagne entouré de pêchers, mais il entrepose le commerce du nord. Une autre ville, Durazno ou « Le Pêcher », qui s'élève sur la rivière Yi, à moitié chemin entre Tacuarembo et Montevideo, s'est transformée de colonie militaire en marché agricole. On y avait établi en 1828 des Indiens du territoire des Missions, expulsés par les colons brésiliens ; mais, au lieu de laisser ces exilés cultiver en paix leurs champs, on les enrégimenta comme soldats, et presque tous périrent dans les

[1] Mouvement de la navigation à Fray Bentos en 1891 :

4047 navires, jaugeant 868 682 tonnes.

guerres civiles de l'Uruguay : l'un d'eux fut ce général Flores que les envahisseurs brésiliens mirent en 1865 à la tête de la République. La ville des bords du rio Negro où commence la navigation à vapeur, Mercedes, n'est qu'à une faible distance de l'embouchure[1]. Le village situé au confluent même, Soriano, n'a guère prospéré, quoique favorablement situé, au bord du fleuve qui dans cette partie de son cours se confond déjà avec l'estuaire ; les premières maisons étaient fondées en 1624, près d'un siècle avant Montevideo, et l'on y voit encore la chapelle qu'y érigea Bernardo de Guzman pour grouper autour d'elle les Indiens Chana, qui avaient demandé la protection des Espagnols contre les Charrua. Un autre poste, que Sébastien Cabot avait établi à quelques kilomètres plus bas, près du village actuel de San Salvador, n'a pas laissé de traces.

Les bourgades d'Higueritas ou Nueva Palmira et de Carmelo ou Las Vacas se succèdent en face des bouches du Paraná, à l'endroit où l'estuaire, large en amont de 10 kilomètres, se rétrécit à 2 kilomètres environ, limitant une rade excellente : des flottes entières trouveraient un abri dans ce bassin naturel, profond de 20 à 25 mètres ; au sud, quelques îlots vaseux préparent le comblement de l'estuaire et vont se rattacher à l'îlot de Martin Garcia[2]. A l'extrémité d'un promontoire se montre la ville fameuse de Colonia del Sacramento, qui fait face à Buenos Aires par-dessus les eaux du golfe : parfois, avant les tempêtes, la ville et ses navires se voient de Colonia, renversés par le mirage. La cité n'est pas grande, quoiqu'elle possède, après Higueritas, le meilleur ancrage de l'estuaire de la Plata : les bâtiments y mouillent en toute saison, à l'abri d'un petit archipel d'îlots ; aussi la station fut-elle ardemment disputée sitôt après sa fondation, en 1679, par le Portugais Manoel Lobo, qui en fit un poste de contrebande. Près de là, sur les bords du ruisseau Martin Chico, le grand navigateur Solis fut tué par les Charrua. De Colonia, bien nommée, ont essaimé de nombreuses colonies agricoles peuplées d'immigrants européens : l'une, Nueva Helvetia, eut, comme le dit son nom, des Suisses pour fondateurs, en 1862 ; Valdense a pour habitants des Vaudois protestants du Piémont : Cosmopolita reçoit surtout des Italiens. Dans le voisinage, près du village de Rosario, on a découvert des mines d'excellent graphite.

[1] Mouvement commercial de Mercedes en 1891 :

1 545 navires, jaugeant 577 599 tonnes.

[2] Mouvement de la navigation à Nueva Palmira en 1891 :

1 985 navires, jaugeant 688 084 tonnes.

La ville de San José, bâtie sur la rivière du même nom, au nord-ouest de Montevideo, peut être considérée comme appartenant à la grande banlieue de la capitale : des Asturiens la fondèrent à la fin du siècle dernier. Les républicains en avaient fait leur capitale en 1825 pendant leur guerre avec le Brésil, et depuis cette époque elle a été l'objectif de toutes les guerres civiles ; cependant elle a prospéré, de même que Florida, située dans le même bassin fluvial, au bord de l'Arroyo Pintado, que traverse un beau viaduc de la voie ferrée du nord ; les jardins, les bosquets, les maisonnettes entourées de fleurs ont mérité à cette ville le nom de « La Fleurie ». Près de là, sur les bords de la rivière Santa Lucia, le village d'Ituzaingo rappelle la victoire décisive que les Argentins remportèrent en 1827 sur les impériaux du Brésil.

Montevideo, la capitale de l'Uruguay, n'en est pas la plus ancienne ville : un gouverneur de Buenos Aires, Zabala, bâtit les premières maisons pour prendre possession du rivage oriental de l'estuaire et devancer les envahisseurs portugais ; mais pendant quelques années la nouvelle fondation ne fut qu'un poste de soldats : les premiers colons arrivèrent de Galice et des Canaries en 1726 et se groupèrent autour du fortin : chaque bâtiment chargé de vins et autres denrées ne pouvait décharger sa marchandise s'il ne débarquait en même temps quelques familles de colons[1]. L'abolition du monopole commercial de Cadiz en 1778 et l'ouverture du port de Montevideo au commerce libre attirèrent presque soudain les étrangers, et à la fin du siècle la ville nouvelle occupait le premier rang parmi les cités maritimes de l'Amérique du Sud ; la valeur de ses échanges était estimée à trente-cinq millions de francs. Puis vinrent les temps difficiles de la Révolution et de l'Indépendance : Montevideo fut de toutes les cités platéennes celle qui eut le plus à souffrir, mais elle se tira noblement de l'épreuve. Pendant neuf années, de 1842 à 1851, les *Colorados* ou « Rouges », avec les Italiens de Garibaldi et les Basques français, défendirent vaillamment la « Nouvelle Troie ». Le général Oribe, lieutenant de Rosas, leva le siège après le désastre que subit son chef à Monte Caseros, et les Platéens eurent à proclamer le principe de la « liberté des fleuves » que défendait la capitale de l'Uruguay contre Buenos Aires. Depuis ce triomphe, Montevideo a grandi, sans égaler toutefois la cité de la rive opposée, chef-lieu politique d'une contrée plus étendue et centre d'un commerce plus considérable. D'après les évaluations approximatives, Montevideo serait, par ordre de population, la quatrième

[1] Muratori, *Paraguai*.



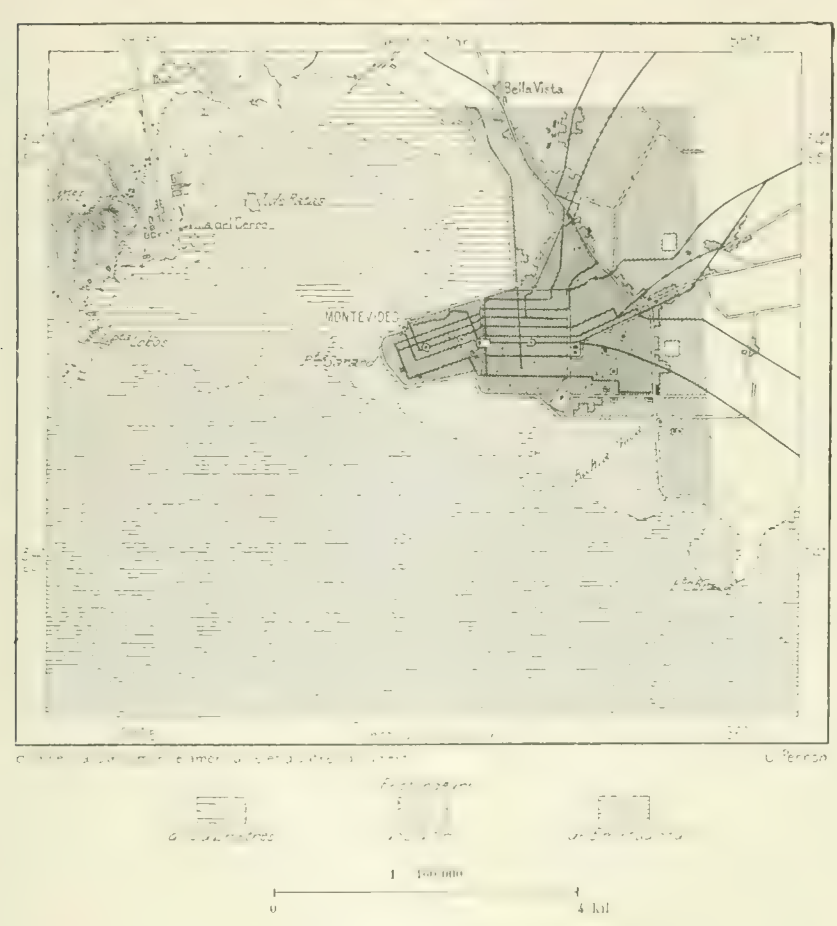
MONTEVIDEO. — VUE GÉNÉRALE PRISE DU CERRO.

Dessin de Taylor, d'après une photographie.

ville de l'Amérique méridionale; dans la première année du siècle, elle n'avait que 5500 habitants.

Elle est fort bien située, sur une péninsule élevée qui s'avance dans la direction de l'ouest; au nord s'arrondit une baie en demi-cercle, qui se termine, en face de Montevideo, par un promontoire où se dresse, à

N° 126. — MONTEVIDEO.



148 mètres d'altitude, le Cerro, le « Morne » par excellence, signalant aux navires l'entrée du port. Exposée aux fraîches brises de la mer et dominant un bel horizon de rivages, Montevideo est une des cités américaines les plus gracieuses d'aspect. Bâtie en pente sur le flanc de la colline péninsulaire, elle étage en amphithéâtre ses maisons, toutes couvertes en terrasse, d'où l'on voit le port, la baie, la rade éloignée : les demeures somptueuses portent des *miradores* abritant les spectateurs du soleil ou de la pluie. Les constructions, que ne menacent pas les tremblements

de terre comme au Chili, ont pu se dresser à une plus grande hauteur que celles de Valparaiso, mais en largeur on a dû économiser l'espace : la population s'y presse en paliers superposés : à cet égard, Montevideo a l'apparence presque européenne. Les fenêtres des rez-de-chaussée sont défendues extérieurement par des grilles remplaçant les anciennes baies en saillie comme dans les maisons d'Espagne, et la cour intérieure ou *patio* verdoie d'arbustes humectés par l'eau grésillante des fontaines. Quelques beaux édifices, des banques, des théâtres, la Bourse, s'élèvent dans la partie basse du promontoire urbain, au milieu de l'espace enfermé naguère par les restes des fortifications espagnoles : on ne voit plus les restes de l'ancienne forteresse. La capitale de l'Uruguay possède tous les grands établissements d'une cité de premier ordre, entre autres une université, dont les cours sont fréquentés surtout par les étudiants en droit, politiciens et législateurs futurs. Les rues sont aussi animées que celles des cités européennes ; par le mouvement de ses omnibus sur rails, qui constituent l'unique moyen de locomotion à bon marché, Montevideo rivalise avec Rio et dépasse de beaucoup Paris[1].

Le port de Montevideo paraît s'être notablement détérioré depuis que les Espagnols s'établirent sur ses bords ; les alluvions vaseuses ont recouvert les fonds tout autour de la baie ; tandis que le tonnage ordinaire des navires s'accroissait, l'épaisseur des eaux diminuait, et ce port que vantaient les anciens marins est aujourd'hui redouté. Les plans de la ville publiés à diverses époques témoignent des changements considérables qui se sont accomplis. On a fait, il est vrai, quelques travaux d'amélioration, on a élevé des quais, construit des brise-lames, fixé la grève par des murs verticaux qui servent de promenades, creusé des bassins au pied du Cerro ; mais la houle du sud entre librement dans le port, et l'on n'a pas encore trouvé les millions nécessaires pour jeter au large une digue d'abri. Les navires de 3 à 4 mètres entrent seuls dans le port que protège la péninsule urbaine, et les paquebots transatlantiques doivent rester en dehors, dans une mer presque toujours agitée. Malgré les inconvénients de la rade, le commerce a gardé son point d'attache à Montevideo, dont la position géographique, à la porte d'entrée des régions platéennes, offre tant d'avantages : vingt grandes lignes de bateaux à vapeur y ont leur escale, des bassins de carénage établis autour du port et en face de

[1] Omnibus sur rails de Montevideo en 1890 :

Longueur des rails en kilomètres.	171
Chevaux et mules.	5 894
Voyageurs transportés.	20 500 000

Montevideo, à la base de la colline, permettent aux armateurs de réparer les grosses avaries. La station de quarantaine, jadis établie dans le port même, à l'île de las Ratas, a été reportée en mer, dans l'île de Flores, située à une vingtaine de kilomètres à l'est [1]. Il a été question de construire un grand port en eau profonde, dans la baie de Buceo, à une dizaine de kilomètres à l'est de Montevideo, quoique en dehors de la rade; mais les projets de l'ingénieur anglais sont trop coûteux pour qu'on ait pu encore y donner suite et sont ardemment combattus par les négociants intéressés au maintien du centre commercial à l'extrémité de la péninsule.

L'industrie locale, multiple comme celle de toutes les grandes cités, comprend de vastes *saladeros*, placés sur les pentes du Cerro, d'où l'odeur du sang et des viandes abattues se répand souvent sur la ville. La plupart des fabriques appartiennent à des étrangers, et les Basques français ont le plus développé les travaux du jardinage : ils cultivent aux environs d'admirables pépinières. Mais les constructions empiètent sur les jardins, et les faubourgs se groupent autour des villas éparses, les transformant en quartiers urbains. Aux jours de fête, la foule se porte à Paso Molino, Union et autres lieux de plaisance : un des endroits les plus fréquentés, le Cerrito, commande le magnifique panorama de la cité, de ses promenades, du port, de la rade. En été, les baigneurs se dirigent en multitudes sur les stations de bains, Playa Ramirez et Pocitos, situées à l'est sur la rive océanique. Les chemins de fer qui rayonnent autour de Montevideo la mettent en relations avec tous les lieux importants du littoral maritime et fluvial. Quelques-unes de ces villes, situées dans le département de Canelones, qui entoure celui de Montevideo au nord et à l'est, Piedras, Canelones, Sauce, Pando, servent de résidence aux nombreux négociants de la cité. L'eau pure qui alimente la capitale provient de la rivière de Santa Lucia, coulant dans un lit granitique, à 53 kilomètres au nord : le réservoir, établi à Piedras, à 30 mètres au-dessus du niveau de la grand'place, contient de 12 à 15 millions de litres.

[1] Mouvement commercial de Montevideo en 1890 :

Importation . . .	28 700 000 $	ou	154 900 000 francs.
Exportation . . .	16 600 000 $	ou	89 640 000 »
Ensemble . . .	45 300 000 $	ou	244 540 000 francs.

Mouvement de la navigation d'outre-mer à Montevideo en 1892 :

2 156 navires, jaugeant 2 840 448 tonnes.

Part de la vapeur, 1 584 navires, jaugeant 2 577 592 tonnes.
Cabotage 4 470 navires, jaugeant 2 609 298 »
Recettes de la douane : $ 8 598 560 ou 46 450 000 francs.

Maldonado, bâtie au bord d'une baie semi-circulaire qui ressemble à celle de Montevideo et que défend à l'est la pointe la plus méridionale de toute la côte uruguayenne, offre un meilleur ancrage que celui de la capitale, mais il est trop éloigné de l'entrée du rio de la Plata et les navires ne s'y arrêtent que rarement, sauf quand une révolution rend le séjour à Montevideo dangereux. La petite ville a été fondée par des Espagnols de Rio Grande qu'avaient expulsés les Portugais, et souvent des chercheurs d'or et de pierres précieuses y ont débarqué, espérant s'enrichir dans les vallées métallifères qui ont Minas pour chef-lieu, de l'autre côté des collines qui limitent au nord le versant de Maldonado; mais l'Eldorado n'a point encore livré ses trésors. Plusieurs phares éclairent la côte voisine, formant l'angle du continent entre l'estuaire et l'Atlantique : il serait nécessaire aussi de rallumer un ancien fanal sur l'île Lobos ou des « Phoques », située au large du cap de Maldonado; mais le propriétaire des pêcheries, craignant que la lumière n'effrayât les cétacés, a obtenu du gouvernement qu'on éteignît la tour à feu[1]. On capture des phoques sur toute la partie de la côte comprise entre Maldonado et le cap Santa Maria. Muratori raconte que les « loups de mer » abordaient autrefois les navires, examinant les hommes avec la plus grande attention, en grinçant des dents comme les singes.

La principale ville de la côte océanique, Rocha, n'est pas construite sur le littoral, mais près d'un étang qu'une flèche de sables a séparé de la mer. Les plus fortes agglomérations du versant se trouvent dans le bassin d'écoulement de la laguna Mirim : Treinta y Tres, ainsi nommée en l'honneur des « trente-trois » héros qui franchirent l'Uruguay en 1825, après avoir prêté le serment de chasser le Brésilien; Nico Perez, station terminale en 1893 du chemin de fer qui reliera directement Montevideo et Rio Grande do Sul; Melo ou Cerro Largo, que l'on croit être une ville de grand avenir pour l'exploitation des granits, des porphyres, des mines de plomb et de cuivre et les gisements de houille; Artigas, qui constitue une seule ville avec la brésilienne Jaguarão, située sur la rive opposée du fleuve de même nom, Jaguarão ou Yaguaron[2].

[1] M. G. and E. T. Mulhall, *Handbook of the river Plate*.

[2] Villes principales de la Bande Orientale, avec leur population approximative :

Montevideo	200 000 hab.	Cerro Largo (Melo)	6 000 hab.
Paysandú	20 000 »	Rocha	6 000 »
Salto	12 000 »	Santa Lucia	5 000 »
Mercedes	9 000 »	Fray Bentos	5 000 »
San José	7 000 »	Minas	5 000 »

III

La statistique de l'Uruguay, relativement facile à faire, grâce à la faible étendue de la contrée, est peut-être, dans toute l'Amérique du Sud, celle dont les résultats méritent le plus de confiance. Après le recenseur Vaillant, qui dirigea longtemps avec zèle les travaux statistiques du pays, l'œuvre a été continuée dans le même esprit et suivant la même méthode : chaque année, se publient des recueils très détaillés.

La population s'accrut très rapidement, malgré le long siège de Montevideo et les guerres civiles qui ont fréquemment ravagé les campagnes : la période de doublement, flottant de décade en décade suivant les troubles politiques, les épidémies, les flux et reflux de l'immigration, est de 18 à 19 ans[1]. L'excédent de la natalité sur les morts n'entre que pour une moitié dans cette augmentation si considérable[2] : l'immigration a fait l'autre moitié. Le peuplement se produirait même en des proportions beaucoup plus fortes si les Européens débarqués restaient tous dans le pays; mais un grand nombre ne voient dans Montevideo que l'avant-port de l'Argentine : après y avoir passé quelque temps, ils continuent leur route vers Buenos Aires[3]. Les expatriés de l'Ancien Monde étant hommes pour la plupart, le sexe féminin est en minorité dans la population de l'Uruguay[4]. De même qu'au Brésil et dans l'Argentine, les Italiens ont le premier rang parmi les immigrants, qui représentent environ les deux cinquièmes des habitants; les Italiens, à eux seuls, en constituent le septième; puis viennent les Espagnols, les Brésiliens, les Argentins et les Français. Ce classement par pays d'origine déguise

[1] Population de la Bande Orientale à diverses périodes :

1796	30 685 hab.	1860	221 300 hab.
1829	74 000 »	1883	476 000 »
1852	131 900 »	1891	701 800 »

[2] Natalité et mortalité de la Bande Orientale de 1889 à 1891 :

Naissances : 83 576; Morts : 41 202; Excédent : 42 374.

[3] Nombre des immigrants débarqués à Montevideo :

1835 à 1852	36 000
1853 à 1872	171 000
1873 à 1890	224 000
1835 à 1890	431 000

[4] Nombre des hommes dans l'Uruguay . . . 398 000, soit 56,7 pour 100
» femmes » . 303 800, soit 43,3 »

l'importance que depuis l'année 1856 présente l'immigration euskarienne dans la Bande Orientale. Les Basques n'ont pas été recensés à part, mais ils comprennent probablement plus de la moitié des 98 000 Espagnols et Français qui peuplent l'Uruguay. Nulle part en dehors de leur pays les Euskariens, entraînant après eux une forte immigration de Béarnais, ne sont groupés d'une manière plus intime, sans maintenir pourtant le lien national. Peu à peu les Etchegaray, les Etchebarne, les Harispe se fondent dans la masse hispanifiée.

L'agriculture et l'industrie pastorale constituent les richesses de la Bande Orientale, et, grâce à l'augmentation des habitants, les champs et les jardins empiètent sur les terrains de pâture. On évaluait en 1894 la surface du sol cultivé en froment, maïs et autres denrées à 460 000 hectares, soit à la quarantième partie de la République; sept années auparavant, elle était moindre de moitié[1]. La récolte de froment et autres céréales dépasse les nécessités de la consommation locale. La vigne, traitée par les méthodes françaises, mais envahie déjà par le fléau du phylloxéra, se développe surtout dans les environs de Salto. Quant au bétail, les troupeaux en sont vraiment prodigieux, comparés à ceux des nations européennes; mais les bœufs, les chevaux ont diminué[2] : les moutons seuls se sont accrus dans la période récente, et l'on dit que dans les deux années écoulées de 1891 à 1893 leur nombre se serait augmenté de plus de 2 millions; la superficie moyenne des domaines s'étant réduite, quoique de très vastes *estancias* appartiennent encore à des propriétaires isolés ou à des syndicats financiers, il était naturel que les animaux de petite taille prissent la place du gros bétail errant à demi sauvage. Mulhall évalue le rendement annuel du bétail dans l'Uruguay à 185 millions de francs par an et celui de la culture à 60 millions; la plus grosse part de ce revenu appartient à des propriétaires nés en dehors de la Bande Orientale. Les hypothèques, évaluées à plus de 100 millions de francs, pèsent lourdement sur la propriété foncière. Le territoire de la République comprend 20 000 propriétés urbaines et 25 000 propriétés rurales, soit 45 000 cotes supérieures à 600 piastres ou 3000 francs, et par conséquent sujettes à l'impôt. En tenant compte des familles, on voit que près de la moitié des Uruguayens se composent de propriétaires. D'après les statistiques de la richesse terri-

[1] M. G. and E. T. Mulhall, ouvrage cité.

[2] Cheptel de l'Uruguay :

	1860	1884	1890
Chevaux . . .	740 000	670 000	560 000
Bœufs. . . .	5 220 000	6 850 000	5 280 000
Moutons . . .	2 590 000	10 540 000	15 760 000

toriale, des étrangers, en majorité Basques et Italiens, possèdent plus de la moitié du territoire de la République : sur les frontières du Rio Grande, les plus riches propriétaires sont des Brésiliens. A Montevideo, les deux tiers des immeubles appartiennent à des natifs d'outre-mer[1].

Les industries de l'Uruguay sont naturellement celles de l'Europe, puisque tous les corps de métier, toutes les professions sont représentés par des immigrants dans la force de l'âge et l'audace de la volonté. L'industrie prépondérante, celle que l'Uruguay partage avec l'Argentine et le Rio Grande do Sul, est celle de la viande : en proportion du territoire et des habitants, la Bande Orientale dépasse même ses voisins par l'activité des abattoirs. Naguère, lorsque les bestiaux parcouraient librement les pâturages, le travail le plus pénible des *estancias* était de réunir des animaux dans l'espace étroit d'un *rodeo*, où les *peones* ou bouviers, armés du *lazo*, tournaient au galop autour des bêtes et les capturaient successivement pour les marquer au fer chaud des initiales du propriétaire et les trier pour la vente, l'abatage ou la reproduction. Mais ces anciennes méthodes ne sont plus pratiquées que dans les départements du nord; dans les régions du sud, où la terre a plus de valeur, on ne laisse plus errer le bétail à perte de vue dans les savanes : on le parque en des enclos, on surveille de plus près son entretien, on le maintient à l'état domestique: l'accroissement de sa valeur marchande fait qu'on le soigne davantage. Chaque année l'on tue plus d'un million d'animaux, soit pour la consommation locale, que l'on peut évaluer à un bœuf par habitant, soit pour l'exportation des chairs, des cuirs et autres produits.

On a fait de nombreux essais pour transporter directement la viande fraîche aux pays étrangers en employant des appareils frigorifiques: mais ces diverses tentatives n'ont encore réussi qu'incomplètement, la congélation ayant pour effet de rendre la chair moins savoureuse[2]. On continue de traiter presque toute la viande abattue dans les *saladeros* comme aux premiers temps des tueries primitives. Mais aujourd'hui le travail se fait d'une façon plus méthodique. Une savante division du travail et un outillage parfait règlent le massacre : les animaux entrent dans le parvis de l'abattoir et sur chacun d'eux successivement s'abat le lazo fatal, dont

[1] Statistique de la propriété en 1891 :

Orientaux. .	22 774	propriétaires ;	$ 119 240 000	valeur totale ;	$ 5 200	par tête.
Étrangers. .	25 018	»	$ 137 160 000	»	$ 5 500	»
Ensemble.	47 792	propriétaires :	$ 256 400 000	valeur totale :	$ 5 300	par tête.

[2] Simonnet, *Notes manuscrites*.

l'extrémité est prise dans un étau à vapeur; le bœuf, entraîné dans un passage étroit, s'engage sous la traverse où se tient le boucher; sa tête s'arrête un moment contre le bois, et le coup s'abat, tranchant la moelle épinière. La masse pantelante tombe sur un chariot de fer qui roule par élans successifs devant les ouvriers, coupeurs de têtes, écorcheurs, saigneurs, découpeurs, et bientôt la chair, encore frémissante, pend aux crochets de l'usine, à moins qu'on ne la plonge dans les chaudières où se fait la séparation de la graisse et des os; des opérations chimiques plus délicates séparent et dosent les divers ingrédients qui servent à la fabrication de l'extrait de viande. Tout s'utilise dans les grands saladeros : les cuirs, les suifs, les os et les débris de toute nature, transformés en guano.

Le commerce extérieur de la Bande Orientale, dont les quatre cinquièmes consistent, à l'exportation, en produits des saladeros et des troupeaux[1], s'accroît de décade en décade, quoique les révolutions, les épidémies, les crises financières occasionnent de brusques reflux[2] : on peut en juger par les oscillations de la valeur officielle des terres, cotées en 1889 à deux fois la somme qu'elles représentaient commercialement l'année suivante[3]. L'Uruguay a pour principal client la Grande-Bretagne, suivie de près par la France, qui achète les laines, concurremment avec la Belgique : en 1890, le Brésil, la Belgique, les États-Unis venaient ensuite par ordre d'importance. Le port de Montevideo concentre plus des deux tiers du trafic et presque les trois quarts de la navigation[4].

[1] Exportation de la viande, des cuirs et des laines en 1890 :

25 440 000 $ ou 126 576 000 francs.

[2] Ensemble de la fortune publique de l'Uruguay, évaluée à la fin de 1892 :

2 727 000 000 francs, soit 3 840 francs par personne.

[3] Commerce de l'Uruguay en 1890 :

Importation. . . .	32 400 000 $	ou 174 960 000 francs.
Exportation	29 100 000 $	ou 157 140 000 »
Ensemble. . . .	61 500 000 $	ou 332 100 000 francs

Commerce en 1891 :

Importation. . . .	18 900 000 $	ou 102 060 000 francs.
Exportation. . . .	26 900 000 $	ou 145 260 000 »
Ensemble. . . .	45 800 000 $	ou 247 320 000 francs.

[4] Mouvement de la navigation dans les ports de la Bande Orientale en 1892 :

Navires au long cours et caboteurs :

Entrées.	12 785 navires,	jaugeant	4 270 043 tonnes.
Sorties	12 689 »	»	4 976 905 »
Ensemble. . .	25 474 navires,	jaugeant	9 246 948 tonnes.



VUE PRISE DANS UN SALADERO, AU SALTO.

Dessin de A. Slom, d'après une photographie communiquée par M. Harriague.

En comparaison de l'énorme tonnage flottant, celui des marchandises transportées par terre sur les rails des voies ferrées est bien modeste. Les chemins de fer, dont le premier tronçon fut inauguré en 1869, ne constituent pas encore un réseau entre les diverses parties de la République, et même ne forment pas un éventail complet relativement à Montevideo; cependant ils atteignent la frontière brésilienne[1]. Il n'existe pas de voie tranversale, unissant les bords de l'Uruguay au littoral océanique ou à la lagune Mirim, et de l'un à l'autre rivage il faut toujours faire le grand détour par Montevideo. Les télégraphes se développent sur une longueur triple des chemins de fer. Proportionnellement à sa population, la Bande Orientale occupe un bon rang pour les correspondances télégraphiques et postales parmi les États de l'Amérique du Sud; par le nombre des lettres, elle dépasse même plusieurs nations européennes[2]. Quant à l'instruction publique, l'Uruguay l'emporte de beaucoup sur ses deux voisins, le Brésil et l'Argentine[3] : près d'un dixième de la population visite les écoles. Dans le voisinage de la frontière rio-grandense, où les immigrants de langue portugaise sont nombreux, les instituteurs ont ordre d'enseigner en espagnol, l'idiome national. Le gros de la population se compose de catholiques, mais la liberté religieuse est complète. En 1889, lors du recensement de Montevideo, 5524 habitants se déclarèrent « libres-penseurs » et 6955 se dirent « sans religion ».

IV

Le gouvernement de l'Uruguay se modèle sur un type commun aux républiques hispano-américaines : suffrage universel, deux chambres et

[1] Chemins de fer de l'Uruguay au 1er janvier 1891 :

Longueur totale des lignes.	1 612	kilomètres.
Coût d'établissement.	262 500 000	francs.
Nombre de voyageurs transportés dans l'année. . . .	650 000	
Marchandises expédiées » . . .	510 000	tonnes.

[2] Lignes télégraphiques de la Bande Orientale au 1er janvier 1891 : 5 036 kilomètres.

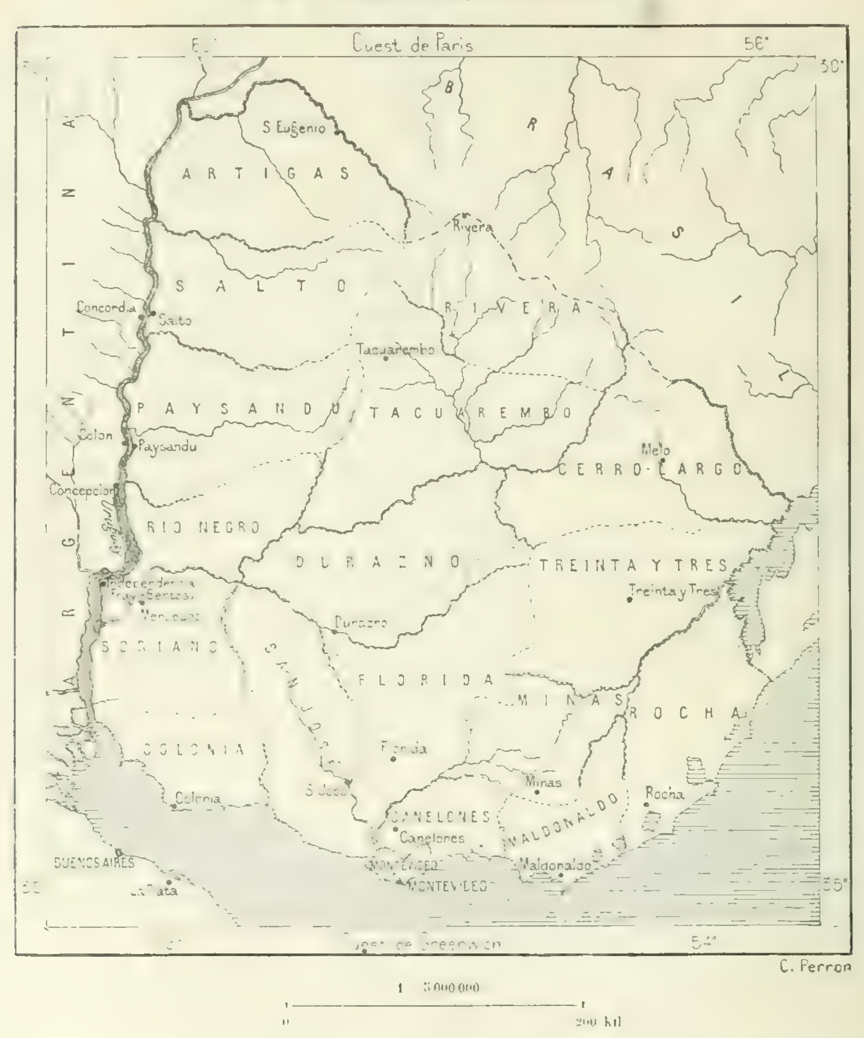
Télégrammes envoyés dans l'année.	252 000
Lettres expédiées.	6 588 000
Journaux et autres.	14 942 000
Envois postaux.	21 530 000

[3]

Écoles publiques en 1890.	470,	fréquentées par	38 747	élèves.
» privées »	407	»	21 410	»
Écoles de l'Uruguay en 1890	877,	fréquentées par	60 157	élèves

pouvoir présidentiel. Comme dans les autres États, la Constitution n'a été qu'un document à mettre aux archives, un prétexte à serments qui ne seront point tenus; la force, la ruse, la finance, parfois l'appui de l'étran-

N° 127. — DIVISIONS POLITIQUES DE L'URUGUAY.



ger ont décidé du succès des partis. Souvent les ressources considérables que procurent les tarifs de douanes ont été employées autrement que pour le bien public, les recettes futures ont été escomptées par des emprunts, chargeant le pays de dettes dont il n'a pu payer les intérêts[1]. En moyenne, de 1880 à 1890, les recettes annuelles ont été de 57 millions de francs

[1] Budget de l'Uruguay :

Recettes. . . . . En 1890, 87 000 000 francs; en 1891, 45 275 000 francs.

Dette, le 1er janvier 1892, 502 500 000 francs.

et les dépenses de 85 millions. La douane fournit en moyenne la moitié des ressources budgétaires. L'armée, qui coûte chaque année de 15 à 20 millions, se compose d'environ 4 000 hommes.

L'Uruguay est divisé en 19 départements, dont les noms sont indiqués dans le tableau suivant, avec la superficie et la population recensée en 1891 :

DÉPARTEMENTS.	SUPERFICIE en kil. carrés.	HABITANTS.	DENSITÉ KILOMÉTRIQUE. (Hab. par kil. carré).	DÉPARTEMENTS.	SUPERFICIE en kilom. carrés.	HABITANTS.	DENSITÉ KILOMÉTRIQUE. (Hab. par kil. carré).
Montevideo. .	664	254 000	555	Soriano . . .	9 224	27 500	2,9
Salto.	12 602	52 000	2,5	Colonia. . .	5 682	38 200	6,7
Artigas. . . .	11 580	17 800	1,5	San José . . .	6 962	21 100	3,03
Paysandú. . .	13 252	28 400	2,1	Canelones. . .	4 752	73 800	15
Rivera. . . .	9 821	19 000	1,9	Maldonado . .	4 106	20 600	5,01
Tacuarembó. .	21 022	22 400	1,06	Rocha. . . .	11 089	17 500	1,6
Durazno. . .	14 315	24 200	1,6	Minas	12 495	22 500	1,8
Florida. . . .	12 107	29 500	2,4	Treinta y Tres.	9 550	15 700	1,6
Flores. . . .	4 519	15 500	3,4	Cerro Largo. .	14 904	28 000	1,9
Rio Negro. . .	8 471	14 500	1,7				

Ensemble. . 186 915 kil. carrés ; 701 800 hab. ; 3,79 hab. par kil. carré.

CHAPITRE V

ARGENTINE

I

Par l'étendue du territoire aussi bien que par le nombre des habitants, la république Argentine est un des États principaux de l'Amérique méridionale. Le Brésil la dépasse pour la superficie; pour la population, elle le cède au même Brésil et peut-être à la Colombie; toutefois cette dernière république sera probablement distancée dans un avenir prochain, car, malgré les oscillations diverses de flux et de reflux, le mouvement d'immigration favorise le peuplement rapide des régions platéennes. Le fait géographique capital au point de vue des progrès de l'Argentine est sa proximité relative du continent européen. En dépit des apparences et du témoignage même de la carte, les rives de la Plata sont la partie des côtes sud-américaines qui, en exerçant la plus forte attraction sur l'Europe, en appelant ses navires et ses émigrants, se trouve de fait plus rapprochée que les rivages du nord, situés à une distance kilométrique moindre de moitié. Tout naturellement les Européens se dirigent surtout vers la région du continent sud-américain qui correspond à leur contrée d'origine par les degrés de latitude, les conditions moyennes du climat, la végétation et le genre de vie[1].

Les premiers Européens n'abordèrent dans les régions platéennes que dix-sept années après la découverte du Nouveau Monde par Christophe Colomb; en 1509, Vicente Pinzon et Diaz de Solis entraient dans l'estuaire de la Plata, et en 1521 Magalhães, accompagné de Pigafetta, l'historio-

[1] Superficie, d'après Latzina et population approximative de la République Argentine en 1895 : 2 894 257 kilomètres carrés; 4 020 000 habitants; 1,4 hab. par kil. carré.

graphe de la circumnavigation, parcourait, entre la péninsule terminale du continent et la Terre de Feu, le détroit qui porte son nom. L'estuaire et le détroit suffisaient pour que les cartographes pussent déjà se représenter la véritable forme de la côte orientale du continent. Mais les âpres rivages de la Fuégie et de la Patagonie étaient trop peu hospitaliers pour qu'on s'occupât alors d'en explorer l'intérieur. Seulement les marins tentaient les golfes, les passages et les détroits pour faciliter la traversée de l'un à l'autre Océan. Ainsi Francisco de Hoces poussa en 1527 jusque dans le voisinage de la « Fin des Terres », mais nulle colonie ne s'établit dans ces régions, tandis que les Espagnols cherchaient à s'établir solidement dans les contrées qu'arrose le fleuve dit alors rio de Solis, d'après son découvreur. Diaz de Solis y était revenu en 1516, mais pour trouver la mort sur les bords d'un ruisseau de la Bande Orientale. Sébastien Cabot, en 1528, pénétra beaucoup plus avant dans l'intérieur des terres, jusque dans le Paraguay, et fonda même un fort à l'endroit où s'élève le bourg appelé, de son nom italien, Gaboto, au confluent du Paraná et du Carcaraña. Le premier il reconnut que l'estuaire de Solis et l'un des deux grands fleuves qui s'y déversent pourraient devenir un excellent chemin d'accès pour les régions de l' « Argent », c'est-à-dire la Bolivie et le Pérou : de là cette appellation bizarre de la Plata donnée à une contrée qui ne se distingue nullement par l'importance de ses gisements argentifères. Ce sont les Andes du Pérou et de la Bolivie qui constituent la véritable « Argentine ».

Mais la colonie fondée par Cabot ne put se maintenir; quelques années après, l'Espagnol Mendoza s'établissait sur la côte méridionale de l'estuaire, à l'endroit où s'élève aujourd'hui Buenos Aires. Les Indiens l'ayant forcé d'abandonner son campement, il transféra sa petite troupe au fortin du Carcaraña, d'où ses lieutenants firent de nombreuses excursions dans les alentours. L'un d'eux, Ayolas, fonda sur la rive gauche du Paraguay le poste d'Asuncion, qui devint capitale de République, puis il remonta le fleuve jusque dans le Matto Grosso, et, s'enfonçant audacieusement dans les savanes de la plaine, les yungas des avant-monts et les forêts des Andes, il atteignit enfin le Pérou, le premier de tous les conquérants qui, par terre, eût traversé le continent dans toute sa largeur. C'était en 1537, et, sept années après, Irala accomplissait le même voyage : l'Espagne tenait désormais la voie de jonction entre les deux rivages de son immense domaine sud-américain. En 1542, Alvar Nuñez Tête-de-Vache avait fait un voyage non moins hardi en se rendant directement de la côte brésilienne au Paraguay par la voie des rivières et des portages.



LE RIO PARANÁ. — VUE PRISE A HERNANDARIAS.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie.

En 1575, Juan de Garay relevait Buenos Aires, où il réussissait à se maintenir, et le peuplement commençait, précédé par des explorations. En 1579, le pilote Sarmiento, un des hommes de mer les plus remarquables qui aient vécu, avait fixé le véritable dessin des côtes magellaniques. Pendant les deux siècles qui suivirent, on arriva à connaître toute la région comprise entre les rives platéennes et la muraille des Andes, mais au nord et au sud des Indiens sauvages arrêtèrent et maintes fois refoulèrent les voyageurs et les colons : d'un côté, dans le Chaco, les Abipon, les Mocoví, les Guaycurú, de l'autre dans la Patagonie, les tribus pampéennes défendaient leur indépendance avec une admirable énergie. Cependant les missionnaires jésuites avaient réussi à vivre en paix avec les indigènes, restés ennemis des traitants et des colons, et gouvernèrent le territoire des « Missions », qu'après leur départ il fallut découvrir à nouveau. Un Jésuite, Falkner, après avoir vécu plusieurs années au pied de la Sierra del Vulcan, parmi des Indiens de la race patagone, décrivit le premier l'intérieur des terres dans la partie méridionale des pampas, et son ouvrage, de même que, en 1772, les études de Forster, le compagnon de Cook, éveillant l'attention du gouvernement espagnol, fit reprendre les voyages d'exploration interrompus depuis près de deux siècles. En 1778, quatre ans après la publication du livre de Falkner, Juan de la Piedra visita la grande baie tempétueuse de San Matias, appelée aussi Bahia sin Fondo ou « Baie sans Fond », et y découvrit le vaste port de San José. De 1779 à 1784, les frères Viedma, et quelques années plus tard Malaspina, visitèrent ensuite, golfe par golfe, tout le littoral des côtes méridionales, mais leurs rapports restèrent enfouis dans les archives royales[1]. Des excursions dans l'intérieur avaient complété le relevé des côtes, et même, en 1782, Villarino avait remonté le cours du rio Negro jusqu'à la base des Andes; pendant la même année, Antonio de Viedma découvrit le lac qui porte son nom.

L'étude scientifique des régions platéennes eut pour initiateur Félix de Azara qui, chargé officiellement de la délimitation des frontières entre les possessions espagnoles et portugaises sur les hauts fleuves, Uruguay, Paraná, Paraguay, ne se borna pas aux travaux de géodésie, mais s'occupa aussi de la nature des contrées et de leur histoire naturelle. D'autres officiers au service de l'Espagne, de Souillac et de la Cruz, franchissaient des cols de la cordillère des Andes et en fixaient la position. Mais déjà se préparait la guerre de l'Indépendance et ni les Espagnols de la mère

[1] Woodbine Parish, *Buenos Ayres and the provinces of the Rio de la Plata.*

patrie ni ceux du Nouveau Monde, politiquement émancipés, ne prirent une part très sérieuse aux explorations géographiques. Désormais, grâce à l'abolition du régime colonial, des étrangers pouvaient collaborer avec les nationaux. Ainsi d'Orbigny s'établit en 1826 à Carmen de Patagones, puis dans le Corrientes, pour y continuer ses recherches sur l' « Homme Américain », et en 1833 se fit la mémorable expédition du *Beagle* et de l'*Adventure*, racontée par Darwin dans un livre qui fait époque dans l'histoire des sciences. Un autre zoologiste anglais, Dalton Hooker, accompagnant l'expédition des navires *Erebus* et *Terror*, étudia l'histoire naturelle de la Fuégie et décrivit la « flore antarctique ».

La géographie de l'Argentine proprement dite est maintenant connue dans ses grands traits : on n'a plus qu'à en étudier les détails. Ce travail complémentaire se fait tous les jours, grâce aux mineurs qui vont exploiter les gisements des montagnes, aux ingénieurs qui tracent les voies ferrées et régularisent le cours des rivières, aux géomètres arpenteurs qui divisent le sol en parcelles et mesurent la superficie des champs. Mais sur la zone des frontières il reste encore des territoires presque ignorés, soit parce que des Indiens hostiles en défendent les abords, soit parce que la contrée est pénible ou dangereuse à parcourir. Ainsi la région du Chaco, où veillent les Toba, montre encore des espaces blancs d'itinéraires et ceux qu'on y a dessinés ne s'accordent pas sur tous les points. Au nord-ouest, où s'arrondissent les longues croupes des plateaux andins, surmontées de cônes neigeux, le réseau des cols et des passages présente des doutes que les cartographes ne résolvent pas tous de la même manière. Enfin l'étude du long triangle de la Patagonie a coûté de très grands efforts, et le fragment des Andes qui sépare le versant Atlantique des fjords occidentaux reste presque inconnu sur une partie considérable de son développement.

C'est par dizaines que l'on peut énumérer les voyageurs, naturalistes, géologues, et même simples curieux, qui ont contribué à l'exploration de la Patagonie. Les colonies chiliennes, séparées des plaines argentines par l'épaisseur des Andes, ont été le point de départ de nombreux chercheurs qui, à la suite des anciens missionnaires, ont tenté les seuils de passage entre les deux versants. Punta Arenas, le poste chilien du détroit de Magellan, a été un autre centre d'excursions et de voyages, et sur la côte orientale, les Argentins ont fondé divers établissements, agricoles, pastoraux et militaires, d'où sont partis les tracés d'itinéraires nouveaux. Descalzi, Cox, Gardiner, Moreno, Musters, Ramon Lista, Moyano, Fontana, Rogers, Popper, Vinciguerra, Ameghino, Roncagli, Cárlos Burmeister, et tant d'autres, sans parler des soldats envoyés contre les Indiens, ont

fait de la Patagonie un territoire complètement argentin. Les paléontologistes et les géologues étudient méthodiquement les terrains pour le musée de La Plata et d'autres collections, les éleveurs de bétail et les « prospecteurs » de mines visitent les fonds herbeux et les gisements métallifères. L'ère de la géographie précise commence pour la Patagonie comme pour le reste de la république Argentine[1].

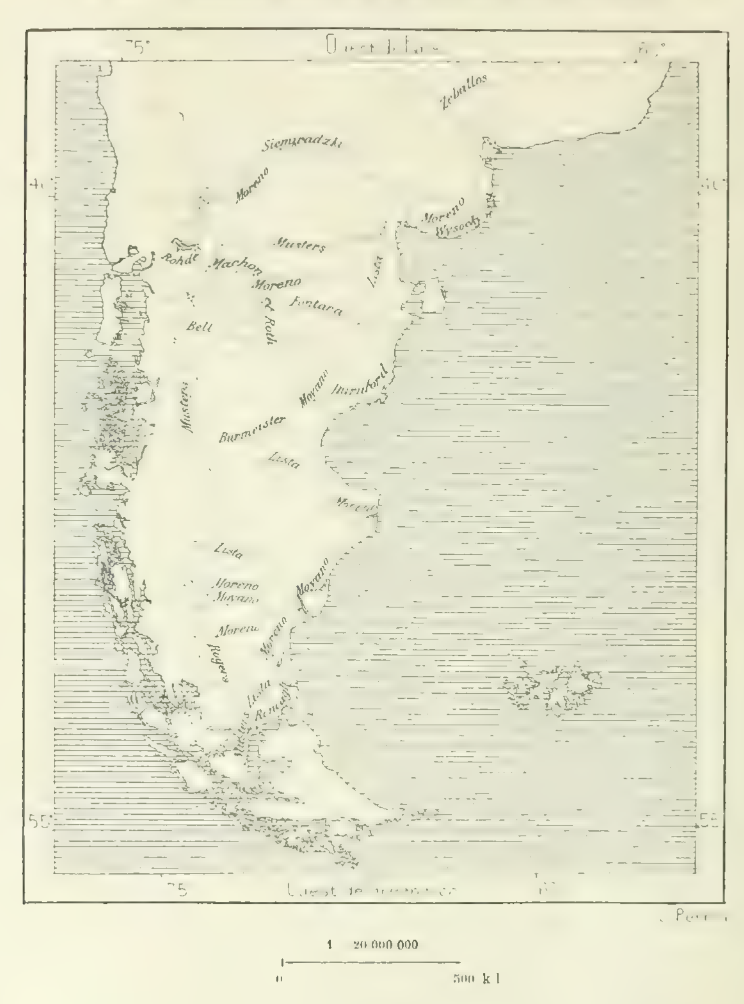
L'abondance des matériaux recueillis sur le relief et la géologie de l'Argentine, ainsi que sur son histoire naturelle et ses habitants, a déjà valu à la littérature géographique plusieurs ouvrages de valeur, sans compter les innombrables publications dues à la réclame intéressée pour attirer les immigrants et faciliter les spéculations de terrains. Hermann Burmeister et Martin de Moussy furent les premiers en date dans ces travaux de géographie générale. Quelques centres d'études, l'institut de Buenos Aires, le musée de La Plata, l'université de Córdoba, groupent les efforts individuels dans une œuvre commune. Cependant la république Argentine ne possède pas encore de carte topographique analogue aux travaux de précision que les diverses contrées de l'Europe occidentale ont déjà menés à bonne fin et que les États-Unis du Nord, le Mexique, le São Paulo et le Minas brésiliens ont commencés. En 1882, la Société de Géographie buenos-airienne décida la construction d'une carte générale de la République, par États et territoires, qui depuis a paru en entier, mais à des époques différentes et

[1] Principaux voyages faits en Patagonie, depuis la guerre d'Indépendance, par ordre chronologique :

1827. Stokes (Santa Cruz).
1832 et suiv. Fitz Roy et Darwin (Santa Cruz, Chubut, rio Negro et Sierra Ventana).
1833. Descalzi (rio Negro).
1834 et suiv. Jones (Chubut).
1856. Fonck, Hess (Nahuel-Huapi).
1857. Bravard (sierra Ventana).
1862 et suiv. Guillermo Cox (cols andins).
1867. Gardiner (Santa Cruz, laco Argentino).
1869. Musters (base des Andes, rio Negro).
1872. Guerrico (rio Negro).
1874 et suiv. Moreno (rio Negro, Santa Cruz, Chubut, lac Argentino, etc.).
1876 et suiv. Moyano (rio Chico, laco Buenos Aires, Chubut).
1877. Rogers et Ibar (lac Argentino, cols andins); Beerbohm (San Julian, Gallegos).
1878 et suiv. Ramon Lista.
1879 et suiv. Wysoski (Chubut, rio Negro); — Lorentz (Neuquen).
1882. Roncagli (Gallegos, Santa Cruz).
1883. Rohde (Nahuel-Huapi, col de Bariloche); — Zeballos (rio Colorado, rio Negro).
1885 et suiv. Fontana (haut Chubut).
1886 et suiv. Cárlos Burmeister (Chubut, Santa Cruz); — Popper (Terre de Feu).
1887. Asahel Bell (haut Chubut).
1891. Siemiradzki (Colorado, Negro, Limay, Nahuel-Huapi); — Bodenbender (Neuquen).
1892. Machon et Roth (vallées andines, Senguel, Chubut).

seulement pour une faible partie d'après un levé direct des terrains : du moins cet atlas, dit de Seelstrang, d'après le compilateur principal, contient-il une cartographie précieuse des documents publiés à cette époque. En 1889, le gouvernement argentin fit exposer à Paris un plan-

N° 128. — PRINCIPAUX ITINÉRAIRES DE DÉCOUVERTE DANS LA PATAGONIE.



relief du territoire de la République à l'échelle du 500 000e, et les travaux qui servirent de base à la figuration de ce grand fragment de la sphère, d'une superficie de 72 mètres carrés, ont été utilisés depuis pour la construction d'une carte au millionième[1]. On a pris pour point de départ de la topographie argentine l'observatoire astronomique

[1] Luis Brackebusch, *Mapa de la República Argentina construida sobre los datos existentes y sus proprias observaciones*, 1891.

de Córdoba, dont la position exacte a été déterminée avec le plus grand soin[1], et l'on a pu s'appuyer, en outre, sur des points fixés avec rigueur par des recherches géodésiques : Rosario, Rio Cuarto, Mendoza, Santa Fé, La Paz, Goya, Corrientes, San Luis, Villa Mercedes, Villa Maria, Tucuman, Salta, San Juan. D'année en année, de nouvelles études permettront de préciser le travail et de procéder à la réunion en une carte unique des nombreux documents locaux que possèdent chaque province et chaque cité de l'Argentine. Mais, dans les districts écartés, combien de points encore obscurs! On peut en juger par un exemple : la position de Tarija, que, depuis d'Orbigny, en 1859, on fixe diversement sur les cartes avec des écarts de 48 minutes en latitude et de 1 degré 45 minutes en longitude.

Le manque de cartes précises et le conflit des cartes juridiques et des traditions n'ont pas encore permis de fixer les limites entre toutes les provinces de la République. De même, le tracé extérieur du territoire national n'est pas définitivement fixé, et cette question des frontières politiques, si peu importante dans un pays qui possède des terres incultes en surabondance pour une population encore très clairsemée, passionne cependant les Argentins et maintes fois leur a mis la menace à la bouche ou l'épée à la main. Dans l'estuaire même, l'îlot de Martin Garcia, d'une si grande importance stratégique par sa position à l'entrée des deux fleuves qui se versent dans l'estuaire de la Plata, est attribué à la république Argentine, quoique géographiquement il fasse partie de la Bande Orientale; aussi a-t-on souvent combattu pour la possession de cette étroite roche sans valeur agricole ou industrielle. Du côté du Paraguay, la force a décidé, et le territoire des « Missions », qui se prolonge en enclave entre les deux fleuves Paraná et Uruguay, a été attribué aux Argentins. Mais s'ils ont le droit de se substituer aux Paraguayens comme possesseurs de cet ancien domaine des Jésuites, ne sont-ils pas aussi les héritiers de Francia et des Lopez dans les revendications des autres missions de la Compagnie, annexées par le Brésil à l'État de Santa Catharina? Ils demandent donc ce lambeau de pays, d'une superficie d'environ 30 000 kilomètres carrés, et leur requête, adressée au président des États-Unis du Nord, attend une solution prochaine. De l'autre côté du Paraguay, une autre décision, en 1875, ordonna la remise du Chaco d'outre-Pilcomayo aux Paraguayens vaincus; mais, au nord extrême, les cartes

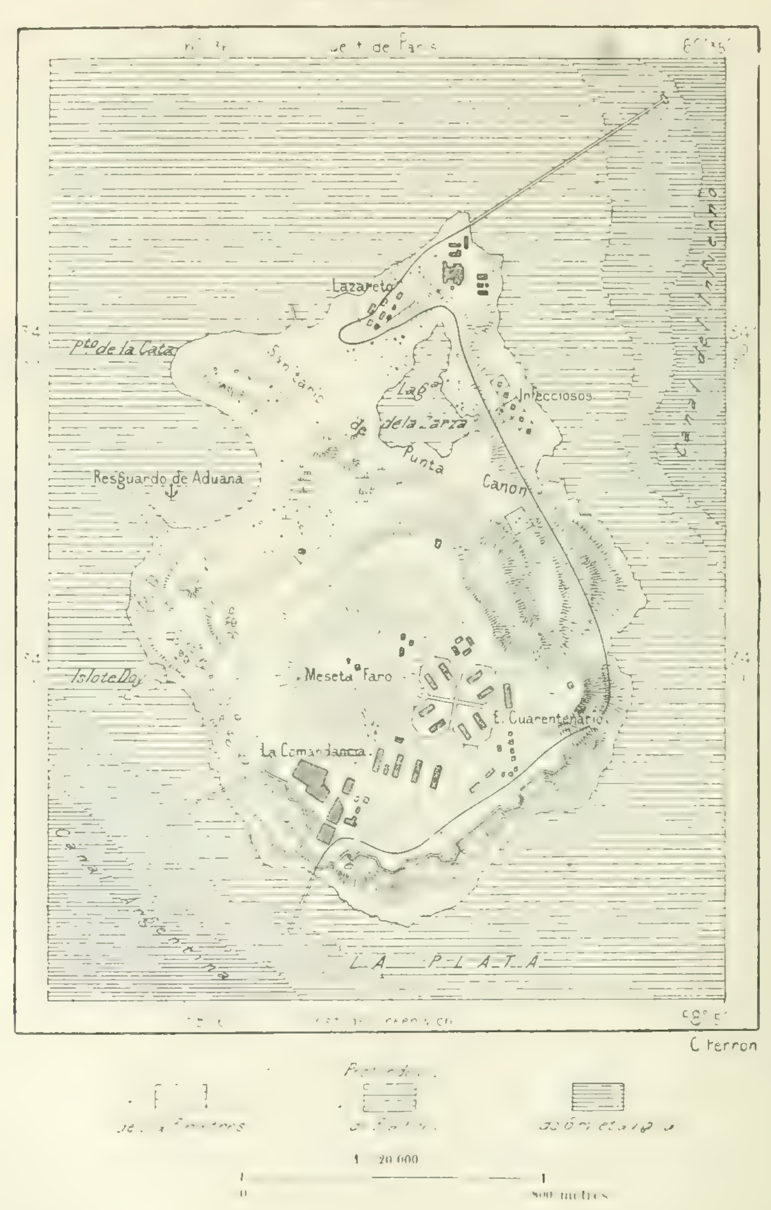
[1] Coordonnées géographiques de l'observatoire de Córdoba :

Latitude méridionale, 31° 25′, 15° 4″; longitude ouest de Greenwich, 64° 12′ 3″.

(L. Brackebusch, *Petermann's Mitteilungen*, 1892, Heft VIII.)

argentines tracent encore, comme « limite de droit », la frontière septentrionale de la province de Tarija, qui, par décret royal, avait été rattachée

N° 129. — MARTIN GARCIA.



à la juridiction d'une ville argentine, Salta, mais qui, de son plein gré, en 1825, s'était annexée à la Bolivie.

A l'ouest, la frontière commune entre le Chili et l'Argentine a été réglée d'une manière générale par le traité de 1881, d'après lequel « la ligne de

partage se développe sur les plus hauts sommets qui marquent le faîte des versants ». Ce texte implique une certaine contradiction, puisque la ligne brisée qui réunit les cimes ne coïncide pas exactement avec les sinuosités de l'aigue-verse. Les dissentiments sont donc inévitables, surtout quand il s'agira de régler les limites dans les Andes patagoniennes, où les chaînes sont interrompues par des brèches nombreuses et où le dédale des fjords, contournant les chaînes, vient baigner les plaines à l'orient de la cordillère; mais le traité prévoit un arbitrage pour toutes les questions disputées. Quant aux terres de la Fuégie, l'acte de partage entre les deux puissances ne laisse prise à aucune interprétation douteuse. Il semble donc qu'il ne puisse y avoir prétexte à discussions; néanmoins une certaine rivalité des deux États limitrophes s'est fréquemment manifestée, donnant lieu à de violentes discussions dans la presse et dans les parlements respectifs. Forts de leurs guerres toujours heureuses et de leur organisation militaire à l'allemande, les Chiliens se croient invincibles, et, de leur côté, les Argentins, plus nombreux, possesseurs d'un territoire sinon plus riche, du moins plus vaste, ne seraient point disposés à admettre que, pour la puissance, ils soient au second rang parmi les républiques espagnoles de l'Amérique du Sud.

En tout cas, leur force, comparée à celle du Chili, est singulièrement amoindrie par le manque d'unité politique. Sauf la guerre causée par la dictature de Balmaceda, le Chili a presque toujours eu, quoique divisé en deux classes ennemies, l'apparence de la paix civile, tandis que l'Argentine a vu se succéder d'innombrables révolutions locales, et parfois des guerres acharnées, embrassant tout le territoire de la République. Depuis la fin du régime colonial, pendant lequel ils n'étaient point heureux, quoiqu'ils fussent sans histoire, les Argentins n'ont eu, pour ainsi dire, que des armistices, et pendant des années la guerre a sévi en permanence. Quelles sont les causes de cette combativité des Argentins, qui l'emporte même sur celle des Vénézolans et des Mexicains? Faut-il y voir, dans une certaine mesure, un phénomène d'hérédité? Quoique certaines peuplades aborigènes, toujours en guerre, aient, pour la plupart, cessé d'exister en groupes indépendants, elles se sont perpétuées par les traditions et les mœurs dans la race métissée, et sous l'impulsion des rivalités politiques les vieux instincts de haine se réveillent facilement. Les mœurs carnivores de la population doivent être aussi pour quelque chose dans la violence des passions et l'indifférence au sang versé. Mais ce ne peuvent être là que des causes secondaires. La raison majeure de ce manque d'équilibre politique et de ces oscillations brusques doit être cherchée dans

la persistance du conflit entre deux principes opposés, celui de l'autonomie locale, et une centralisation envahissante, héritage de l'ancien gouvernement. D'ailleurs la différence est-elle si grande entre les révolutions de l'Argentine et l'état formidable de paix armée sous lequel la vieille Europe menace de succomber?

Les Argentins ont l'intelligence facile, merveilleusement réceptive de l'Espagnol; ils ont l'audace et le courage, et, comparés à leurs voisins du Brésil, un caractère plus décidé, une volonté plus nette, une force d'exécution plus rapide et plus énergique. Ils se donnent aussi à de grands enthousiasmes collectifs sous l'impulsion de nobles idées, et rarement fête égala en joie et en grandeur celle que provoqua l'abolition de l'esclavage au Brésil. Tous étaient heureux de voir disparaître cette tache de l'histoire américaine et se sentaient les frères de ces Brésiliens qu'ils avaient si souvent qualifiés, par habitude, d' « ennemis héréditaires ». Pleins d'ambition, ils voudraient « faire grand », et réellement ils ont su, pendant les jours de prospérité, développer leurs ressources matérielles avec un si merveilleux entrain, que même les Américains du Nord étaient éblouis. Leur industrie faisait surgir des villes au milieu des solitudes; tel campement habité hier par des sauvages recevait aujourd'hui des machines à vapeur, des téléphones et des journaux. Non seulement les grandes cités platéennes pouvaient, à maints égards, s'égaler aux capitales de l'Europe, elles cherchaient à les dépasser. L'Argentine aimait à comparer son rôle dans l'histoire du monde à celui des États-Unis du Nord, et en réalité, malgré les contrastes produits par la différence numérique des habitants, il y avait une certaine analogie entre le développement des deux nations. Pour l'immigration notamment, les phénomènes étaient identiques.

Mais les mauvais jours sont venus. Les grandes entreprises, lancées avec des capitaux étrangers, sans souci du lendemain, n'ont pas toutes réussi, et celles qui ont donné des revenus n'ont favorisé que des spéculateurs, surtout étrangers, et les grands propriétaires de l'Argentine: l'enrichissement rapide de quelques-uns et l'appauvrissement des autres ont eu la démoralisation publique pour conséquence, et, tandis que les spéculateurs se livraient au jeu des actions, les politiciens se ruaient à la curée des places. Puis la réaction se fit brusquement et des banqueroutes plus ou moins déguisées par des artifices budgétaires arrêtèrent presque toutes les entreprises sérieuses. On a pu constater une fois de plus combien instable est l'équilibre d'un pays où la richesse publique ne repose pas sur le labeur du paysan propriétaire, et dont les progrès industriels, simples décors

d'importation étrangère, ne sont pas dus à l'instruction et à l'initiative du peuple même.

Cependant les avantages naturels que présente le pays dans l'économie générale du genre humain sont tels, que les crises, si longues et si profondes qu'elles soient, peuvent retarder mais non empêcher les progrès de l'Argentine. Sa population s'accroît quand même, l'immigration s'y porte de nouveau, la superficie des terrains utilisés augmente, et l'on commence à pénétrer dans les deux parties du territoire qui ont le plus de richesses en réserve : au nord-est le pays des « Missions », à l'ouest les vallées andines où les fleuves Colorado et Negro prennent leurs sources. Dans ces régions au sol fertile, à l'air pur, au climat délicieux, alternant en saisons qui conviennent au tempérament de l'immigrant d'Europe, il y a place pour des millions d'hommes.

II

Pris dans son ensemble, le sol de la république Argentine s'incline légèrement en pente régulière de la crête des Andes vers les plages de l'Atlantique. Mais ce plan présente des ressauts et des inégalités qui rompent la monotonie du paysage ; même quelques massifs de montagnes isolées se dressent à distance des Andes dans le long triangle de terres qui termine le continent sud-américain.

La puissante masse andine, qui occupe une si grande largeur du territoire dans le Chili septentrional et la Bolivie, s'étend aussi dans l'Argentine du nord-ouest, entre les versants du Pilcomayo, du Bermejo, du Juramento. Sur l'énorme piédestal de 4500 mètres en altitude moyenne, s'élèvent, suivant un alignement régulier du nord au sud, des sommets qui dépassent 5500 mètres et que recouvrent les neiges, même pendant toute l'année. Le cerro de las Granadas est un de ces pics superbes, commandant les mornes solitudes de la puna, à l'angle nord-occidental de la frontière argentine. Interrompu au sud par un grand cirque d'érosion dans lequel coule le rio de las Burras, le plateau s'abaisse à moins de 4000 mètres, mais il reprend pour former d'autres *nevados* ou dômes neigeux, tels le Pasto Grande, l'Acay, le Cachi. A l'est, d'autres vallées d'érosion se continuent par les seuils du plateau entre les vallées tributaires du Pilcomayo et celles qui descendent au Bermejo et au Juramento ; mais le plateau, découpé en franges, en promontoires, en chaînes de montagnes, présente encore des sommets grandioses dépassant 4500 mètres de hauteur et portant des neiges pendant une partie de l'année. La sierra

qui domine à l'ouest la vallée de Jujuy dresse deux pitons à plus de 5500 mètres, le nevado de Chañi et les Tres Cruces. Au nord de Jujuy, dans le coude aigu que forme le haut Juramento, la chaîne de Zenta se détache aussi du plateau en un long promontoire[1]. A l'abra ou « col » de Zenta, où passe le sentier d'Oran à Humahuaca, le seuil se trouve à l'altitude de 4515 mètres. D'autres croupes de la chaîne s'élèvent à près de 5000 mètres; cependant la neige qui les recouvre parfois se fond presque aussitôt. Sous cette latitude et ce climat sec, la limite inférieure de la ligne des neiges persistantes doit passer probablement entre 5500 et 6000 mètres.

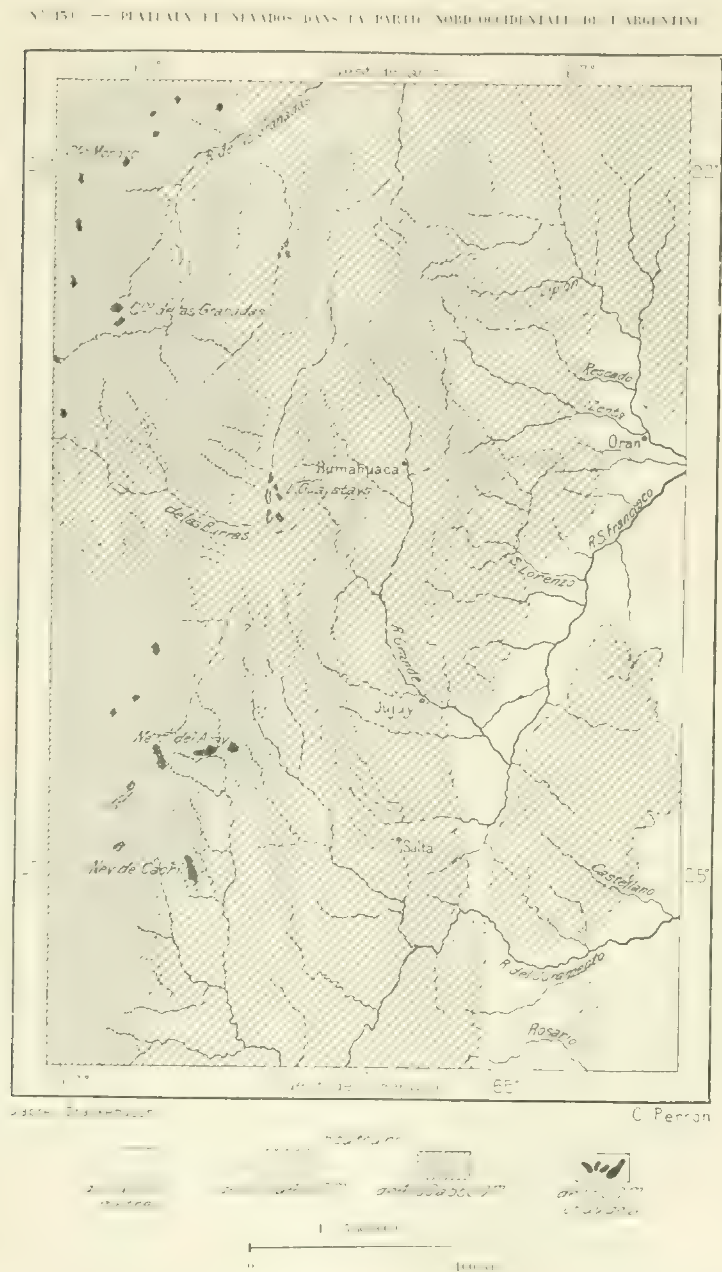
Toutes ces montagnes, toutes ces pentes de plateaux offrent les traces du champ de glace qui descendait au loin dans les plaines. Cette région de l'intérieur eut donc sa période glaciaire ou peut-être même ses périodes successives de glaciation. Les escarpements morainiques se ravinèrent en laissant entre eux des fosses énormes, séparées par des obélisques de cailloux et des colonnes « coiffées »; partout la base des montagnes est flanquée de terrasses, hautes de quelques centaines de mètres, où les graviers s'entremêlent avec des couches de sable. Ce sont là des phénomènes qu'on ne saurait expliquer par la simple action de l'eau et le dépôt des alluvions[2].

A l'ouest de Salta, les chaînes de montagnes qui frangent le plateau se suivent en retrait, diminuant de largeur et d'altitude à mesure qu'elles se prolongent vers le sud, déchiquetées par les torrents d'érosion. Une crête élevée a même été complètement détachée des hautes terres andines par des espaces arides qui furent autrefois nivelés par les glaces et les eaux. Cette chaîne devenue distincte et se développant en une ligne sinueuse du nord au sud, à l'ouest des campagnes de Tucuman, est la sierra d'Aconquija. Avec ses prolongements et ses promontoires extrêmes, de la grande courbe du Juramento aux débuts de la Rioja, elle n'a pas moins de 450 kilomètres; mais la crête proprement dite, inclinée du nord-est au sud-ouest, n'a guère que le dixième de cette longueur. L'Aconquija, au cœur de granit, est très brusquement coupé sur sa face occidentale, qui regarde les Andes, tandis que ses déclivités de l'est sont plus douces, flanquées d'avant-monts çà et là boisés. On donne le nom de *Clavijo* ou de « Cheville » au massif central d'où les ramures de montagnes rayonnent en diverses directions : au nord, les Cumbres de Calchaqui; à l'ouest, la sierra del Atajo; au sud, la rangée d'Ambato; au sud-est, celle de los

[1] Martin de Moussy, *Description de la Confédération Argentine*.
[2] Ludwig Brackebusch, *Petermann's Mitteilungen*, 1895, Heft VII.

Altos, continuée par les monts d'Ancaste. Pendant l'hiver de 1895, le géologue Rodolfo Hauthal a le premier gravi la cime la plus élevée de

N° 151. — PLATEAUX ET NEVADOS DANS LA PARTIE NORD-OCCIDENTALE DE L'ARGENTINE.



l'Aconquija, dont il évalue l'altitude à 5400 mètres. Avant de tenter le cône suprême, il avait passé deux jours, à 4500 mètres de hauteur, dans une fissure de rocher, pour s'abriter d'un vent furieux. Quoique situé

dans la zone tempérée, l'Aconquija n'a pas de glaciers, mais on distingue parfaitement les traces d'anciens fleuves cristallins et, à la cote de 4700 mètres, Hauthal vit deux petits lacs, d'origine évidemment glaciaire, retenus par un barrage de moraines frontales[1].

Le nevado de Famatina, qui s'élève à plus de 200 kilomètres au sud-ouest de l'Aconquija, ressemble à ce massif par son aspect imposant, vu surtout de ses pentes méridionales; mais il n'est pas, comme l'Aconquija, complètement détaché du plateau des Andes : par un pédoncule de hautes terres, qui suit l'axe du système, il se rattache aux masses andines. Le Famatina, plus haut que l'Aconquija, puisque le sommet central atteindrait 6294 mètres, d'après Naranjo, qui l'a gravi, semble encore beaucoup plus grand par son élévation relative au-dessus des plaines de sa base, situées à l'altitude de 1000 à 1500 mètres. Des granits et des porphyres constituent le noyau de la chaîne, et les roches latérales se composent de schistes métamorphiques aux couleurs variées, blancs, rouges, noirs. Au sud, la sierra se continue directement par une chaîne graduellement abaissée, qui va se perdre dans la région des salines : on peut la considérer comme appartenant au même système des rangées de montagnettes et de collines qui se succèdent en échelons, parallèlement aux crêtes majeures des cordillères. Tels sont la sierra de Chaves et le massif non moins isolé de Pié de Palo, qui domine à l'est la cité de San Juan.

A l'ouest du nevado de Famatina, le plateau rétréci des Andes se décompose en deux cordillères parallèles, d'altitude à peu près égale et contrastant par la nature de leurs roches. La cordillère occidentale constitue la ligne de faîte entre les versants et en même temps la frontière entre le Chili et l'Argentine. La cordillère orientale, appartenant en entier à la république platéenne, est décomposée en fragments par les vallées des torrents qui la traversent de distance en distance et en emportent les débris dans la plaine. Tandis que la cordillère chiléno-argentine, de beaucoup la plus jeune, se compose de formations mésozoïques ayant çà et là livré passage à des masses éruptives plus récentes, la chaîne plus ancienne de l'est, la « pré-cordillère », appelée aussi « anté-cordillère » et suivie d'une contre-cordillère[2], consiste en granits, porphyres et strates paléozoïques. Cette deuxième chaîne fut évidemment l'arête primitive d'ossature, et sa démolition était déjà commencée par le temps lorsque s'éleva le rempart continu de la chaîne occidentale : il y aurait eu là une exten-

[1] *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1895, cuadernos 1, 2, 3 y 4.
[2] H. Burmeister, *Description physique de la République Argentine*.

sion considérable du continent sur sa face tournée vers le Pacifique. Cette partie de la double Cordillère offre une certaine ressemblance avec les Andes équatoriales, qui se divisent aussi en deux chaînes parallèles, dont l'une, celle de l'ouest, est presque continue, tandis que la rangée orientale, coupée en sept endroits par des rivières du système amazonien, a presque entièrement perdu le caractère de chaîne : on pourrait presque, avec Whymper[1], y voir une succession de massifs sans cohésion naturelle.

A l'endroit où la chaîne de Famatina s'enracine dans le plateau des Andes, les deux cordillères ne se dessinent pas encore : les grands sommets neigeux, le Bonete, le Veladero, la Gallina Muerta, dressent isolément leurs cônes de 1000 à 1500 mètres d'altitude relative, sur le large socle qui sépare les deux versants du Chili et de l'Argentine. La haute plaine qui porte ces monts solitaires s'étend elle-même à la hauteur moyenne de 4000 à 4500 mètres au-dessus du niveau de la mer et se prolonge d'un horizon à l'autre en molles ondulations parsemées de névés qui changent la terre en boue. Des chaos de pierres indiquent çà et là l'emplacement des montagnes démolies. Sur ces âpres étendues le vent souffle souvent avec fureur, accompagné d'orages qui emplissent l'espace de tourbillons neigeux. Dans cette région de la puna, le voyage, toujours dangereux, ne rencontre point d'obstacle naturel : le plateau dans son entier se présente comme un seuil de passage où se ramifient en réseau les sentiers suivis par les muletiers argentins qui se rendent à Copiapó, poussant devant eux des troupeaux. Les chemins de cette zone des Andes sont désignés sous le nom de *pircas*.

Dans la partie du plateau qui porte le Bonete et que traversent les pistes muletières entre les hautes vallées de la Rioja et celle de Copiapó, les rivières du versant argentin coupent la cordillère orientale en quatre fragments bien distincts. Une première arête, dont quelques pitons dépassent 500 mètres, est séparée de la cordillère argentino-chilienne par la profonde vallée dans laquelle serpente le rio Blanco, l'une des branches maîtresses du rio de Jachal. Une deuxième chaîne, plus rapprochée de la frontière, aligne de nombreux sommets qui dépassent 5500 mètres, entre autres le pico del Salto. Le troisième rempart de montagnes appartenant à la cordillère orientale s'élargit en un puissant massif dont les cimes, Mainrique et Totora, dépassent également 5500 mètres, limite inférieure des neiges persistantes. Enfin, le quatrième fragment, dit la cordillera del Tigre (5015 mètres), se rattache au colosse Aconcagua,

[1] *Travels amongst the great Andes of the Equator.*

dominant la vallée dans laquelle passe la route majeure de Buenos Aires à Santiago de Chile par le paso de la Cumbre. Tous les sentiers qui franchissent les Andes, entre ce col fréquenté et les pircas de Copiapó, empruntent les vallées des rivières pour contourner les barrières transversales de la cordillère Argentine; mais ces passages ne sont guère utilisés que pour l'importation des mulets argentins dans les campagnes du Chili. Un des seuils servit pourtant, en 1817, à toute une armée, le col de los Patos ou de valle Hermoso, qui s'ouvre à 3565 mètres entre le massif de l'Aconcagua et celui de la Ramada: les troupes républicaines de San Martin le traversèrent pour aller livrer bataille aux Espagnols. D'autres cols de la grande crête, suivis par les muletiers, dépassent 4500 mètres en altitude : tel le col d'Agua Negra ou de la Laguna (4652 mètres), qu'utilise le chemin direct de Jachal à Coquimbo.

Outre les deux cordillères à pitons neigeux, l'Argentine a, comme le Chili, sa chaîne d'avant-monts, sa « petite Cordillère », se développant parallèlement à l'axe des Andes proprement dites et coupée de distance en distance par les cluses ou les vallées dans lesquelles passent les rivières. A l'ouest de la plaine où se trouvent les deux villes de San Juan et de Mendoza, cette chaîne des avant-monts constitue le massif déjà fier du Paramillo, dont un sommet, le cerro Pelado, atteint 3457 mètres. Ces montagnes, maintenant sans neiges, eurent aussi leurs glaciers, et jusque dans la plaine voisine, aux environs de Mendoza, on voit les sillons tracés par les anciens fleuves de glace. Les petites buttes aux sommets arrondis que l'on appelle *cerrillos* sont évidemment des restes de moraines, frontales pour la plupart. Elles s'élèvent à la hauteur moyenne de 50 à 100 mètres, alignées en chaînons, et se composent de blocs trachytiques, fragments angulaires ou faiblement émoussés, que les glaces ont entraînés jusqu'aux pieds des avant-monts[1].

La coupure de la cordillère, marquée par la route de la Cumbre et par les travaux du chemin de fer transandin, coïncide à peu près avec une division naturelle du système orographique, car c'est à une petite distance au sud de l'énorme et neigeux Tupungato (6178 mètres), lui-même d'origine éruptive, que s'ouvrent les cratères de nombreux volcans, éteints ou encore actifs. Là aussi la cordillère argentino-chilienne se double à l'est d'une chaîne complètement argentine, se développant parallèlement à la première, mais de 1500 mètres plus basse en moyenne. Le volcan éteint d'Overo (4740 mètres), qui relie cette crête des monts orientaux à la

[1] Rodolfo Hauthal, *Revista del Museo de la Plata*, tome IV, 1895.



CONVOI DE MULETIERS AU PIED DE LA CORDILLÈRE.

Gravure de Bocher, d'après une photographie.

cordillère majeure, non loin du Maipo, s'entoure d'un glacier[1], un de ceux où l'on peut le mieux observer la formation de la *nieve penitente* ou « neige des pénitents », ainsi nommée de la désagrégation de sa masse en colonnettes inégales, ressemblant à des moines coiffés de la cagoule : les inégalités de fusion dans l'air sec des hauteurs ont produit ces allées bizarres par lesquelles s'écoulent les ruisselets de glace fondue.

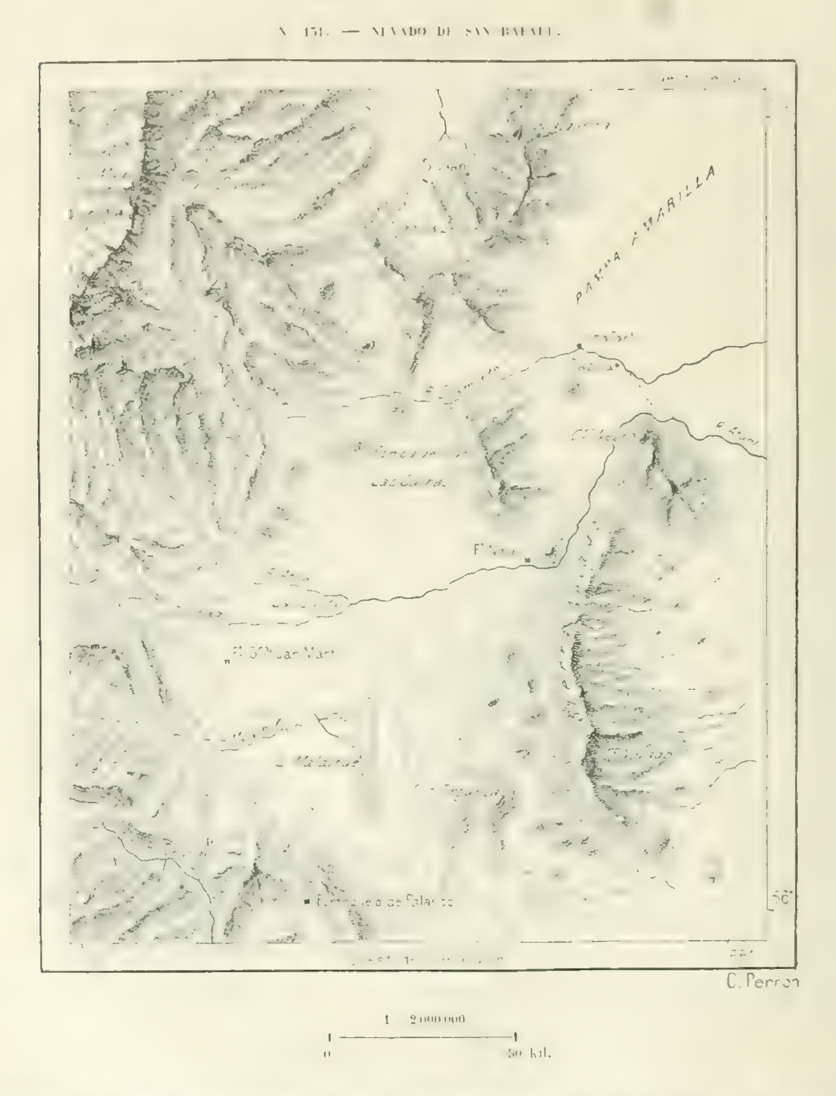
Au sud de l'Overo, la chaîne argentine s'interrompt pour laisser passer la rivière du Diamante, qui prend sa source dans l'entre-deux des chaînes et que domine le beau cône basaltique du même nom; puis au delà reprennent d'autres arêtes parallèles à la cordillère majeure. Une coupure dans laquelle naît la rivière Atuel, mène au passage du Planchon (3025 mètres), un des plus fréquentés des Andes argentino-chiliennes, et l'un de ceux qui semblent destinés à desservir un grand trafic, grâce au passage d'une voie ferrée. Plus loin, vers le sud, le système orographique s'élargit : la chaîne argentine des volcans du Malargüe (Malalhué), contrastant avec les assises jurassiques de la grande chaîne, se développe à l'est de la profonde vallée longitudinale dans laquelle coule le rio Grande ou Colorado naissant; une autre chaîne moins haute lui sert de rempart avancé, puis à une centaine de kilomètres encore plus à l'est, par delà une haute pampa où s'étendent les eaux d'un lac sans écoulement, reste d'une mer intérieure, se dresse une chaîne neigeuse, le nevado de San Rafael (4935 mètres), fragment presque isolé de montagnes qui paraissent avoir été jadis beaucoup plus puissantes. Plus au sud, un autre massif, le cerro Payen, certainement un ancien Etna de laves et de cendres, domine la vallée où s'unissent le rio Grande et le rio de las Barrancas pour former le Colorado; trois puissantes cheires de laves superposées, comme trois glaciers épanchés l'un sur l'autre, se montrent sur l'un des flancs de la montagne. Près du col de Buta-có, qui traverse à 1520 mètres la chaîne de Malargüe, se voit une énorme masse de grès tombée d'une paroi voisine au milieu du sentier : c'est le Cura Cokalio, la « pierre divine » des Araucans[2].

Coupée successivement par deux défilés, ceux des rios Grande et Barrancas, la pré-cordillère orientale, elle-même fort élevée, se développe parallèlement à la grande crête : le Chos malal ou Bum mahuida, le « mont de la Nuit », n'aurait pas moins de 5000 mètres, d'après Host. C'est un ancien volcan, entouré sur tout son pourtour de coulées et de nappes d'éruption, laves, cendres, pierrailles. On croit que toute la pré-cordillère de la région se compose de ces roches volcaniques, ayant cherché une

[1] Paul Güssfeldt, *Reise in den Anden von Chile und Argentinien.*
[2] Fr. Host, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tome II, 1881.

issue à deux époques différentes : les laves primitives sont des trachytes noirs, auxquels ont succédé des basaltes[1]. Un seuil de 2518 mètres sépare le volcan de la chaîne occidentale et divise les eaux qui descendent d'un côté vers le Colorado, de l'autre vers le rio Negro par le Neuquen. Les

N° 151. — NEVADO DE SAN RAFAEL.



Andes ont peu de sites aussi grandioses que ce col de la Suisse argentine, dominant un immense horizon de pâturages et de forêts, limités au nord-est par la masse colossale du cerro Payen et au nord-ouest par le cône du Campanario que termine un diadème de rochers en forme de tours ruinées. Au sud, la vue s'étend sur un chaos de montagnes, qui, par delà

[1] *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tome IX, 1887.

le lac Tromen, occupe l'espace compris entre l'arête de la frontière et le cours du Neuquen : même à l'est de cette rivière, d'autres massifs s'abaissent vers la pampa rocheuse de la Patagonie.

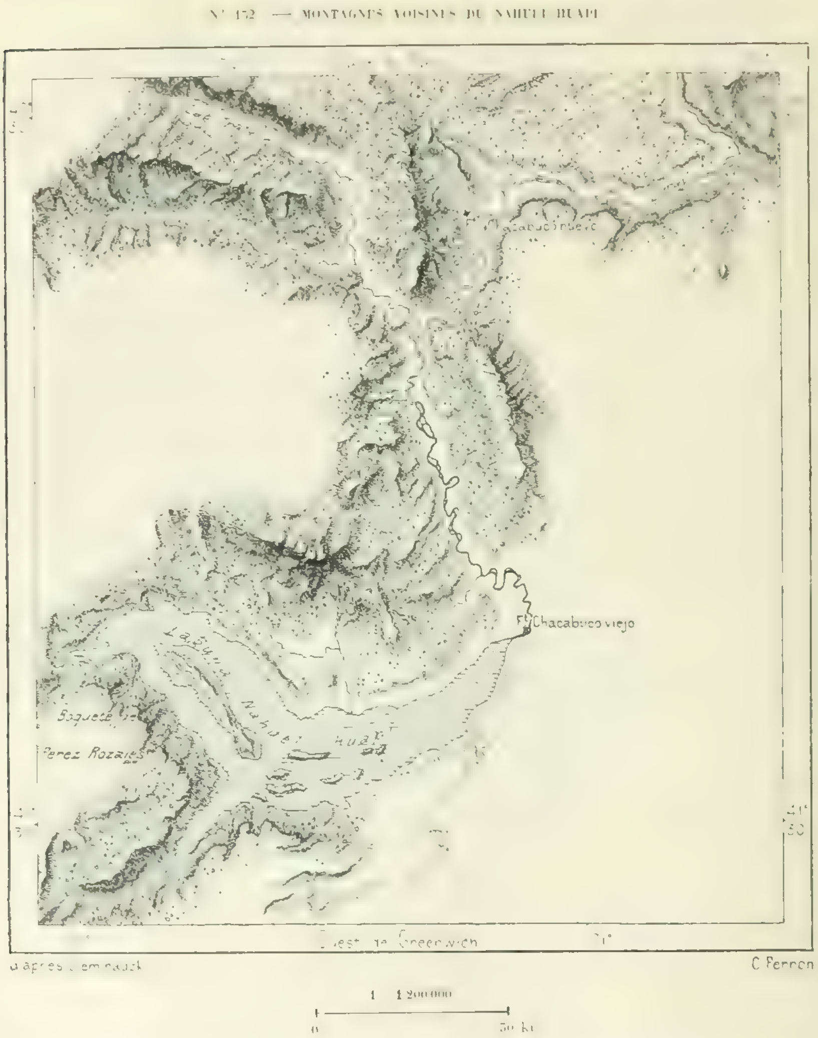
A l'est du volcan de Lonquimai et des autres monts ignivomes, Llaima, Riñihue, Quetrupillan, qui se succèdent au sud sur la crête principale ou dans le voisinage, la cordillère argentine reprend son allure régulière, à une altitude suffisante pour que les cimes se recouvrent de neiges en hiver : le Chapel-có s'élève à 2440 mètres, et la partie de la chaîne dite cordillère de los Cipreses se maintient à 2000 mètres. Mais de profondes brèches s'ouvrent dans cette arête. Un seuil où se confondent les versants du Biobio chilien et du Limay patagon, n'a qu'un millier de mètres, et les charrettes venues de l'ouest peuvent y remonter; plus au sud, une colline en pente douce sépare un affluent du Limay et le lac chilien Picaullú (Lacar, Lajara), situé à 700 ou 800 mètres de hauteur; un troisième passage, à l'extrémité occidentale du Nahuel-Huapi, n'a que 838 mètres : c'est le *boquete* de Perez Rosalez. Une deuxième cordillère argentine, se développant parallèlement à la première, est moins échancrée, mais aussi moins haute : ses pitons, dans les sierras de Catalin et de las Angosturas, s'élèvent à 1500 mètres. Cette partie du système orographique eut ses volcans actifs comme la grande chaîne située plus à l'ouest : le volcan d'Aluminé, le volcan de la Mesa, le cerro Chapel-có sont des cônes d'andésite, et d'autres pitons par vingtaines se dressent des deux côtés de la rivière Collon-cura, ouvrant largement leurs cratères où croissent les hêtres et les myrtes[1]. Une de ces montagnes, près des sources du Biobio, a recouvert de cendres tout le territoire des alentours. Les traces des éruptions et celles des anciens glaciers se superposent : au-dessous des pierrailles volcaniques s'étendent les lits de boue glaciaire.

Au sud du Tronador, aux avalanches « tonnantes » qu'on voit pyramider entre le bassin du Nahuel-Huapi et le versant chilien, les montagnes s'abaissent, et, d'après Rohde, on pourrait se rendre des bords du Limay au fjord étroit et profond de Reloncavi sans traverser de chaîne proprement dite, mais seulement de petits plateaux coupés de ravins et de vallées : les seuls obstacles sur ce seuil, qui est peut-être l'ancien passage de Bariloche, suivi par les missionnaires jésuites, proviendraient de l'exubérance de la végétation; à l'endroit où le chemin descend aux eaux du Pacifique, il longe la rivière Puelo, entre le mont Ballena (1488 mètres) au nord et le mont Castillo (1504 mètres) au sud[2].

[1] Josef Siemiradzki, *Petermann's Mitteilungen*, 1892, Heft III.
[2] Jorge Rohde, *Boletin del Instituto Geografico Argentino*, 1882.

Au delà, le long des profonds détroits qui séparent la terre ferme de Chiloe et des archipels magellaniques, la chaîne de partage n'est guère connue que de loin et les marins ont dû presque partout se borner à en dessiner le profil, dominé par les cimes de volcans éteints ou encore actifs, le Yate ou Yebean, le Minchin mahuida, le Corcovado, le Mellimoya, dont la

N° 172. — MONTAGNES VOISINES DU NAHUEL HUAPI.



hauteur varie de 1600 à 2400 mètres. Mais les quelques excursions que des voyageurs, des bûcherons et des pêcheurs ont faites dans les vallées tributaires du Pacifique, permettent de croire que la cordillère se décompose en massifs isolés par des brèches profondes où pénètrent des rivières nées à l'est des montagnes, sur les plateaux de la Patagonie. La rivière Palena, qui passe au sud du volcan Corcovado et qui, d'après la légende,

donnerait accès à la cité merveilleuse des « Césars », l'Eldorado méridional du continent, coule dans une de ces brèches, de même que le rio Corcovado[1], les rivières Aysen et Huemules, à la latitude plus australe[2]. En cet endroit les Andes se décomposent pour former un archipel terrestre analogue à celui qui se présente sur le littoral voisin, fragmenté en de nombreux massifs[3]. La chaîne se reconstitue par le travers de la péninsule de Taytao, où s'élève le plus fier sommet, le San Valentin (3876 mètres). Sous la même latitude, Moyano a mesuré dans la cordillère latérale argentine le pic Zeballos, d'une hauteur de 1675 mètres, et constaté l'existence d'une autre chaîne qui se détache des Andes vers les sources du Deseado pour s'orienter dans la direction du sud-est et former le musoir du cap Blanco, au sud du golfe de San Jorge. Quelle est la hauteur de cette chaîne transversale? On ne sait, mais les Indiens la disent très pénible à traverser, à cause des rochers, des précipices, des pierres roulantes, du manque de sources. Pour se rendre de l'un à l'autre point du littoral, ils la contournent à l'ouest par la région des pâturages[4].

Dans la Magellanie, le continent rétréci n'offre plus qu'une bande étroite de plaines en dehors des Andes, et dès le rivage de l'Atlantique on aperçoit les cimes qui se dressent dans le voisinage de l'autre Océan. Mais dans cette région péninsulaire qui termine le continent, les zones parallèles des formations orographiques se présentent avec une étonnante régularité. La chaîne des Andes proprement dites, où s'élève le mont Chalten, mont superbe en forme de tour que Moreno désigne aussi sous le nom de Fitzroy (2100 mètres), se profile presque exactement suivant la ligne du méridien, jusqu'à la brèche où pénètrent les eaux des grands fjords magellaniques. A cette rangée succède à l'est une pré-cordillère, à laquelle Moyano donne l'appellation de cordillère de los Baguales ou des « Chevaux sauvages » et qui se poursuit du nord au sud sur une longueur de plusieurs centaines de kilomètres, sans beaucoup s'éloigner de la direction précise du méridien. Le mont Stokes, drapé de neiges, le mont Payné, presque aussi haut, appartiennent à cette pré-cordillère, dont les cimes s'élèvent de 1500 à plus de 2000 mètres. Une troisième chaîne, moins égale et moins haute (1500 mètres), n'atteint pas la limite des neiges persistantes, mais dépasse les autres en sites pittoresques, grâce à ses tours, à ses obélisques

[1] Fontana, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1886-87.
[2] Serrano, Simpson, *Anuario hidrográfico de la marina de Chile*, 1875, 1886.
[3] Rodgers, Moyano, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1888.
[4] Cárlos M. Moyano, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1881.

de scories, à ses masses de laves en retrait, semblables à des temples : c'est la chaîne éruptive où se dressent le vrai Chalten et autres volcans éteints ou actifs. La cordillère de Latorre, signalée de loin par les mornes des Tres Sabios ou des « Trois Savants », Philippi, Gay, Domeyko, fait partie de cette région des laves : on y voit un cratère d'apparence très récente[1]. Sur la zone qui s'incline à l'est vers l'Atlantique s'étend le manteau des scories et des cendres[2] que percent de distance en distance, isolés ou alignés, d'anciens cônes d'éruption. Un morne calcaire, le monte Leon (500 mètres), percé de grottes où se cachent les pumas et portant à sa pointe les nids des condors, signale de loin l'embouchure du Santa Cruz[3].

Au sud des Andes proprement dites, la côte se découpe en mille indentations, et les monts prennent, grâce aux baies et aux lacs environnants, un aspect insulaire. Entre le Skyring Water et le grand méandre du détroit de Magellan, la chaîne se réduit à un seuil de quelques mètres à peine. Elle pointe de nouveau avec les formidables parois du cap Froward, et de l'autre côté du détroit élève encore des monts superbes à ceinture de glaciers, le Sarmiento, le Darwin, le Français, puis, se développant suivant une grande courbe dans le sens de l'ouest à l'est, va finir par la longue île des États, où culminent des sommets d'un millier de mètres. Avec cette île, territoire argentin, se termine le long hémicycle des montagnes andines, commençant avec Trinidad, dans la mer des Caraïbes.

D'autres massifs, maintenant séparés des Andes, mais qui probablement en firent partie jadis, s'élèvent isolés dans l'immense territoire de l'Argentine. Un premier groupe de montagnes, dit fort justement sierra de los Llanos, parce que des plaines l'entourent, entre des salines et autres terres basses et désertes, presque à moitié chemin entre la Rioja et San Luis, fut une île orientée dans le sens du nord au sud. Très usée par le temps, cette sierra n'a point de morne qui se dégage fièrement des croupes inférieures : elle ne présente que de longues croupes d'origine cristalline et métamorphique, ne dépassant guère un millier de mètres par leurs masses culminantes. Plus au nord, la sierra Brava, qui n'atteint pas même 1000 mètres, offre un aspect analogue et fit sans doute partie du même système orographique : ce n'est qu'un îlot dans l'ancienne mer. Quelques

[1] Carlos M. Moyano, même recueil, tome VIII.
[2] Rogers und Ibar, *Petermann's Geographische Mitteilungen*, 1880, Heft II.
[3] François P. Moreno, *Viaje á la Patagonia austral*.

buttes isolées, qui percent çà et là les couches alluviales de la plaine, ont reçu des indigènes le nom pittoresque de *reventazones de la sierra* ou « rejets de la montagne[1] ».

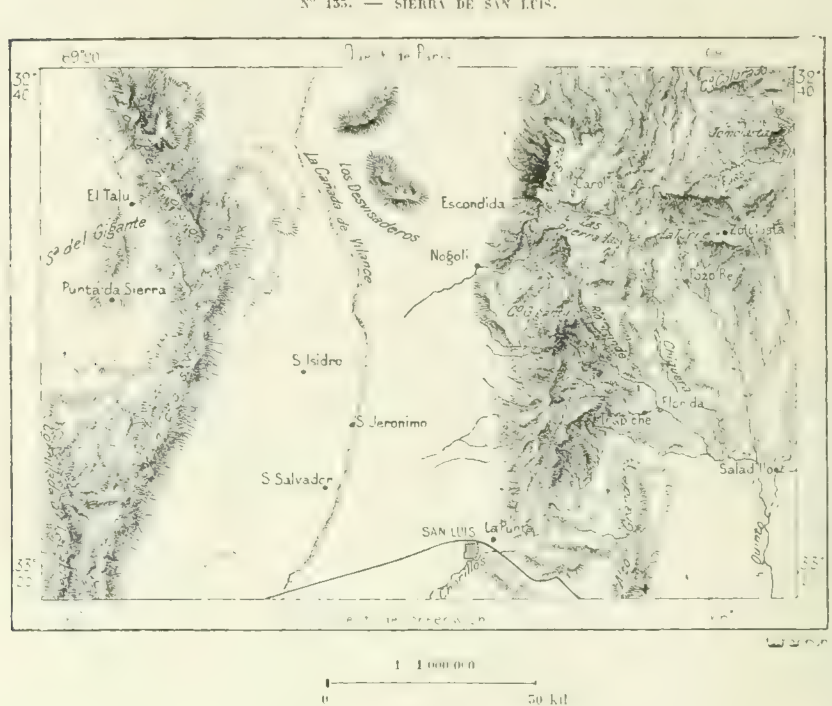
Le système Central, qui occupe un espace de plus de 500 kilomètres du nord au sud, parallèlement à la grande Cordillère, se compose de plusieurs chaînes distinctes, toutes disposées suivant la même orientation normale, mais également situées sur un socle de plaines ayant plus de 500 mètres en hauteur. Dans l'ensemble, ces montagnes, de formation cristalline, présentent, comme le système andin, leur face abrupte du côté de l'ouest : sur leur versant oriental, de même qu'aux deux extrémités du nord et du sud, elles s'inclinent doucement vers la pampa. Un premier chaînon, que traversent les rivières descendues du système Central, se développe sur la face de l'est, n'atteignant un millier de mètres que par de rares sommets : sa cime la plus haute, la cumbre de la Cal, au nord-ouest du Córdoba, s'élève à 1570 mètres. La chaîne centrale, l'axe du système cordovais, dépasse 2500 mètres par son morne culminant, le Champaqui : ce n'est qu'un simple cône posé sur des plateaux pierreux, enfermant quelques vallons de pâturages. Au nord-ouest, le système s'élargit en un plateau qui fait face à la sierra de los Llanos. Ce plateau se distingue des monts cordovais par une ligne d'anciens volcans, qui se dirige de l'est à l'ouest et se termine brusquement au-dessus des plaines occidentales par le cerro trachytique de Yerba Buena (1645 mètres). Il n'a point de cratère apparent et, de mémoire d'homme, n'a lancé de vapeurs ni vomi de laves; mais dans les alentours on ressent quelquefois de légers tremble-terre; on aurait aussi entendu des grondements souterrains au pied de ces montagnes.

La sierra de San Luis, appelée aussi de la Punta, d'après son promontoire sud-occidental, peut être considérée comme faisant partie du système Central ou cordovais et date du même âge planétaire ; mais elle en est assez nettement séparée par une longue dépression dans laquelle coule la rivière Conlara, qui va se perdre au nord dans les salines. Les hauteurs de San Luis ont l'aspect de fières montagnes sur leur pourtour de l'ouest et du nord, côtés par lesquels elles se présentent de la base au sommet; mais ce rebord cache un plateau mamelonné ayant en maints endroits l'aspect d'une véritable plaine. L'une des plus hautes cimes, le Monigote (1966 mètres), est un de ces mornes du rempart extérieur; de même le Gigantillo, « petit Géant », qui fait face, par delà la profonde dépression de la Cañada, au Gigante de l'extrême chaînon des Andes. Les gneiss de la sierra

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.

se distinguent de ceux du système cordovais par leur extrême abondance en quartz et en mica. Les ruisseaux de la plaine semblent couler sur des paillettes d'argent, et les masses de quartz pur se dressent au sommet des collines comme des propylées de marbre. A l'est du Monigote une petite rangée de mornes volcaniques s'aligne transversalement à l'axe du système comme dans les montagnes cordovaises : un de ces mornes est le Tomolasta, sommet culminant du plateau et de tout le massif (2117 mètres) :

N° 133. — SIERRA DE SAN LUIS.



des gisements aurifères lui ont fait donner le nom de cerro de las Minas. En dehors des montagnes de San Luis, le cerro Morro, au nord de Villa Mercedes, constitue un autre massif insulaire, dépassant 1500 mètres, et le promontoire de la Punta se continue au sud, vers les déserts de Patagonie, par une succession d'îlots, ancienne chaîne dont les vallées et les brèches sont comblées par les alluvions et les poussières, ne laissant surgir que les pointes rocheuses.

De l'autre côté du Paraná, entre ce fleuve et l'Uruguay, dans la mésopotamie argentine, il n'y a que de légères ondulations ou des berges fluviales, désignées parfois sous le nom de collines à cause du contraste que présentent avec ces hauteurs les marécages et les fleuves ; mais dans le territoire des Missions, qui se continue à l'est dans l'État brésilien de Santa Catha-

rina, une véritable chaîne se redresse en croupes de 300 ou 400 mètres au-dessus des campos. Dans l'isthme formé par le rapprochement des deux fleuves, au sud-est de Posadas, une première rangée d'élévations se dessine du sud-ouest au nord-est : c'est la sierra del Iman ou de « l'Aimant », ainsi nommée sans doute par les Jésuites, qui avaient trouvé du fer magnétique dans ses assises. Plus loin, vers le nord et l'est, les couches de grès et les roches primitives, qui vont se rattacher au système brésilien, se relèvent par degrés dans la direction de la serra do Mar.

Des chaînes distinctes s'élèvent aussi à l'est des Andes patagones, dans la province de Buenos Aires et les territoires du sud. Un premier alignement de crêtes se profile du nord-ouest au sud-est parallèlement au bas Paraná, continué par le rio de la Plata, et se termine aux pointes du cap Corrientes. Les mornes les plus élevés de cette crête, décomposée en plusieurs fragments, atteignent 340 mètres dans la sierra de Tandil ; plus loin, au sud-est, la sierra del Vulcan se dresse abruptement, quoique à une faible élévation (275 mètres) : comme les autres massifs de la contrée, elle est formée de granits, gneiss, de roches archaïques, non de laves, ainsi que pourrait le faire supposer cette appellation de Vulcan, mot d'origine pampéenne qui aurait le sens de « brèche » et qui s'appliquerait au large passage ouvert entre cette chaîne et la sierra de Tandil[1].

Plus au sud, les divers massifs qui s'élèvent au nord de Bahia Blanca, et que l'on désigne d'ordinaire sous le nom de montagnes de la Ventana, se décomposent en chaînons parallèles, d'une direction analogue à celle du Tandil et des volcans. Les sommets les plus fiers, situés dans la chaîne proprement dite de la Ventana, dépassent l'altitude de 1160 mètres[2] : mais ils atteignirent autrefois à des hauteurs beaucoup plus grandes. Roches de quartzites blanchâtres, rayées de rouge en maints endroits par les oxydes ferrugineux, ces montagnes appartiennent aux âges les plus anciens de la Terre : elles existaient bien avant l'apparition des Andes, et probablement furent alors parmi les colosses du continent ; ce sont les fragments de masses énormes presque entièrement désagrégées par les météores. La vallée du ruisseau Sauce Grande, qui sépare la chaîne de la Ventana et celle du Pillahuinco, fut jadis emplie par les glaces : des roches moutonnées indiquent le passage de l'ancien fleuve cristallin[3] : actuellement la Ventana se revêt d'un peu de neige tous les ans. La sierra n'est que très faiblement boisée, et de plusieurs endroits paraît com-

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.

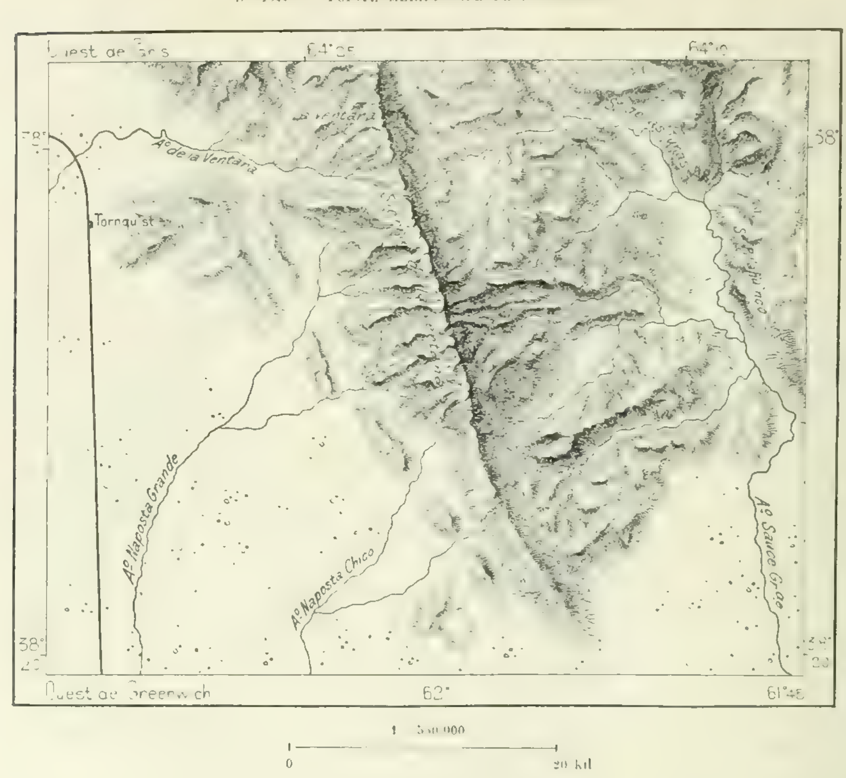
[2] 1250 mètres, d'après Aguirre.

[3] Rodolfo Hauthal, *Revista del Museo de La Plata*, tome VIII, 1892.

plètement nue. Son nom, Ventana ou « Fenêtre », lui vient d'une ouverture qui se montre près de la cime, laissant voir un coin du ciel bleu.

L'intérieur de la Patagonie, dans la région que traversent les rios Colorado et Negro, se hérisse de crêtes rocheuses, granits et porphyres roses, qui semblent des vapeurs légères au soleil du matin. Ces diverses chaînes, connues sous le nom générique de *mahuida*, qui signifie « montagne » dans la langue des indigènes, ont une hauteur moyenne de 400 à 500 mètres,

N° 134. — POINTE MÉRIDIONALE DE LA VENTANA.



et presque toutes sont orientées dans le sens du nord-ouest au sud-est, comme les chaînes de collines situées entre Buenos Aires et Bahia Blanca. Entre leurs arêtes, le sol est recouvert d'une crau de cailloux arrondis, granits, gneiss, porphyres, déposés en couches horizontales alternant avec des dunes. Les plaines d'origine tertiaire qui constituent tout le socle de la Patagonie à l'est de la cordillère andine, et dans lesquelles se trouvent des fossiles en surabondance, ont pour manteau ces lits de graviers roulés. Darwin estimait la prodigieuse masse des galets patagoniens à une longueur d'un millier de kilomètres du nord au sud, à une largeur moyenne de 320 kilomètres et à 15 mètres d'épaisseur; des

montagnes, des chaînes entières ont dû être triturées pour fournir un cailloutis de cette puissance et de cette étendue. Encore faudrait-il y ajouter tous les débris de même nature que recouvrent maintenant les eaux de la mer : tels les porphyres roulés que les sondages des marins ont retrouvés dans les parages des îles Falkland, loin de tout massif insulaire contenant des roches analogues[1].

Ces cailloux proviennent évidemment des Andes et des montagnes plus anciennes qui s'élevaient dans les régions centrales et orientales de la contrée et dont il ne reste plus actuellement que les noyaux. Des moraines, poussées par les glaces, ont certainement livré les premiers matériaux que les eaux marines ont distribués en lits horizontaux ou très faiblement inclinés. Puis s'est produit le phénomène d'émersion, provenant soit de l'exhaussement du sol, soit du retrait de la mer, et les anciens fonds, les anciennes grèves sont devenus les craus desséchées de la Patagonie, où se montrent en quantités si prodigieuses les huîtres géantes, de 30 à 50 centimètres de tour, qui caractérisent de si vastes étendues du sol patagonien. La forme même du relief, dans l'intérieur des terres et sur le littoral, montre avec une netteté parfaite ce travail d'émersions successives : en maints endroits, le plateau pierreux finit brusquement dans le voisinage des fleuves ou des coulées et se découpe comme une côte maritime en golfes et en baies, contrastant avec les massifs rocheux par leurs herbages et leurs bosquets[2] : ces dépressions, les seuls lieux habitables de la contrée, sont d'anciennes plages où la mer venait se heurter aux falaises. La côte actuelle se présente aussi dans presque toute son étendue en une brusque muraille que sape le flot; mais sur le pourtour des hauteurs se montrent les différentes terrasses qui indiquent les niveaux successifs du socle continental : dans le voisinage du Chubut, ces gradins se poursuivent à 25, à 60 et à 105 mètres d'élévation; à la bouche du rio Santa Cruz, on voit des paliers de formation maritime à une hauteur plus grande encore. Près de Possession Bay, à l'entrée orientale du détroit de Magellan, de Pourtalès a découvert un étang situé à 50 mètres d'altitude et contenant des coquilles toutes identiques à celles de la mer voisine. Ce mouvement d'émersion se fit-il par de brusques poussées, correspondant à chacune des terrasses, ou, ce qui est plus probable, se fit-il avec lenteur, mais suivant un certain rythme d'oscillations? Les géologues le diront un jour.

[1] Francisco P. Moreno, *Viaje á la Patagonia Austral.*

[2] Josef Siemiradzki, *Petermann's Mitteilungen*, 1893, Heft III.

Pendant la période contemporaine, d'autres formations se superposent au lit de cailloux roulés de la Patagonie, aux argiles de l'Argentine centrale. Sur de vastes étendues, des sables couvrent le sol, se déroulant en dunes analogues à celles qui se forment en maint pays au bord de la mer, sous le souffle des vents du large. Mais dans les régions platéennes ces monticules changeants ne sont pas d'origine océanique : ils proviennent de la région des avant-monts où se trouvent en masses énormes les débris morainiques abandonnés à l'entrée des plaines par les anciens glaciers. Les matières ténues que le vent soulève en poussière sont portées au loin et se déposent en couches de sable fin analogue aux « terres jaunes » de la Chine centrale; mais les sables plus grossiers constituent de véritables dunes, vagues terrestres qui se forment et se déforment sous la pression des courants atmosphériques : c'est principalement dans la région du Colorado et du rio Negro qu'ils occupent des espaces considérables, presque sur toute la largeur du continent. Présentant les mêmes phénomènes que les dunes de formation maritime, ils s'arrêtent sous l'action des pluies et reprennent leur lente progression pendant les périodes de sécheresse. Des plantes, aux longues radicelles rampantes et aux coulants en réseaux, les consolident fréquemment et les transforment en collines qui se recouvrent peu à peu de terre végétale. Certaines espèces d'arbres aux puissantes racines continuent de croître dans les dunes mouvantes qui les surprennent : tels les *algarrobos*, que le voyageur s'étonne de voir prospérer en plein sable[1].

Les cratères éruptifs de la cordillère des Andes contribuent aussi à changer l'aspect du sol patagonien. Toute la région du Chubut, toute celle du Santa Cruz sont recouvertes de cendres multicolores, déposées en couches régulières, évidemment des poussières d'origine éruptive qui furent rejetées par les volcans de la cordillère andine et transportées par le vent d'ouest ou de nord-ouest. Ces phénomènes, qui ont dû se renouveler des milliers de fois, se continuent dans les âges contemporains. En 1886, une poussière s'abattit dans toute la vallée du Santa Cruz, sur les hauteurs environnantes et jusqu'à Punta Arenas. Sur les côtes de l'Atlantique la pluie pulvérulente fut à peine sensible; mais à quelques journées de marche dans l'intérieur on n'apercevait pas les objets à dix mètres de distance et on respirait très difficilement. Nombre d'animaux périrent à cause du manque d'eau et de fourrage : les sources, les herbes disparaissaient sous la nappe de cendres. De quel volcan était sorti ce nuage de matière ténue,

[1] Ludwig Brackebusch, mémoire cité.

projetée à une distance d'au moins 200 ou 250 kilomètres? On ne sait : mais il devait se trouver vers les sources du rio Santa Cruz ou de ses hauts affluents, car le fleuve cessa de couler pendant quelque temps, puis ses eaux s'élevèrent soudain à une grande hauteur, quoique à cette saison, en mai, les courants patagoniens ne se trouvent pas en crue. Depuis cet événement, dit-on, le débit fluvial aurait été moindre qu'avant l'éruption. Sans doute, des amas de cendres avaient retenu le fleuve et formé un lac qui, lors de l'inondation, rompit partiellement sa digue[1]. En 1893, une éruption du Calbuco, volcan chilien que l'on croyait éteint, projeta ses poussières jusqu'à l'embouchure du Chubut et au golfo Nuevo. Toutes les plantes semblaient recouvertes de neige. Les nuées de cendres avaient mis peu de temps à parcourir l'immense espace aérien, car elles étaient encore chaudes[2].

Les plaines parfaitement unies ne se trouvent guère que dans l'Argentine proprement dite, au nord du Colorado. Ces étendues horizontales occupent différents niveaux au-dessus de l'estuaire de la Plata, et présentent d'autres contrastes provenant de la nature du sol et du climat. Aussi ne les embrassa-t-on point sous le même nom géographique. La région du nord, comprise entre les avant-monts et la ligne d'eau du Paraguay et du Paraná, constitue le Chaco, dont la moitié septentrionale appartient à la république paraguayenne et qui doit son aspect particulier à des brousses épineuses, à des palmeraies, à des bois clairsemés ou touffus. D'autres plaines, situées plus au sud dans l'intérieur, des deux côtés du massif de Córdoba, sont au contraire complètement nues et des nappes salines y étincellent sous les rayons solaires : anciens bassins lacustres ou lits de rivières desséchées, elles offrent des phénomènes qui rattachent leur histoire à l'hydrologie. Enfin les savanes qui s'étendent des montagnes cordovaises au bas Paraná et de l'estuaire de la Plata aux avant-monts de la Patagonie sont désignées sous le nom de *pampas*, emprunté à la langue des dominateurs quichua et servant sur les hauts plateaux et dans les Andes du Pérou et de la Bolivie à indiquer les espaces plainiers, terrasses ou fonds de bassins. Puis au sud, dans la Patagonie, la région des herbes se modifie par degrés pour se transformer en steppe rocheuse recouverte de brousse[3].

Les pampas sont, de toute la république Argentine, la région la plus fréquemment décrite, parce qu'elle commence immédiatement au sortir des grandes villes, Buenos Aires, Rosario, Santa Fé, que la plupart des

[1] Cárlos V. Burmeister, *Revista del Museo de la Plata*, tomo II, 1891.
[2] F. Machon, *Bibliothèque Universelle*, nov. 1893.
[3] W. H. Hudson, *The Naturalist in la Plata*.

colons s'y sont établis et qu'il faut les traverser pour se rendre dans les provinces de l'intérieur. D'ailleurs la pampa ne se montre pas uniforme; elle se compose en réalité d'une terrasse qui s'incline doucement de 1000 à 200 mètres entre la base des montagnes cordovaises et le rio Salado de Buenos Aires, et d'une plaine basse, s'abaissant de 80 à 40 mètres, qui forme une zone en hémicycle le long du Paraná et de l'estuaire platéen jusqu'à la mer. La terrasse d'en haut est la steppe, la pampa centrale, qui resta toujours au-dessus du niveau des grandes inondations; la plaine d'en bas fut jadis recouverte par les crues fluviales : il faut y voir une nappe d'alluvions qu'apporta la large mer mouvante du Paraná, et que les vents ont graduellement desséchée en y déposant une couche de poussière analogue au lœss, aux « terres jaunes » de la Chine. Aucune pierre ne se mêle à ces lits superficiels de la pampa. Le fond rocheux qui se trouve au-dessous consiste en un grès très fin, d'origine miocène comme les assises tertiaires de la Patagonie[1].

III

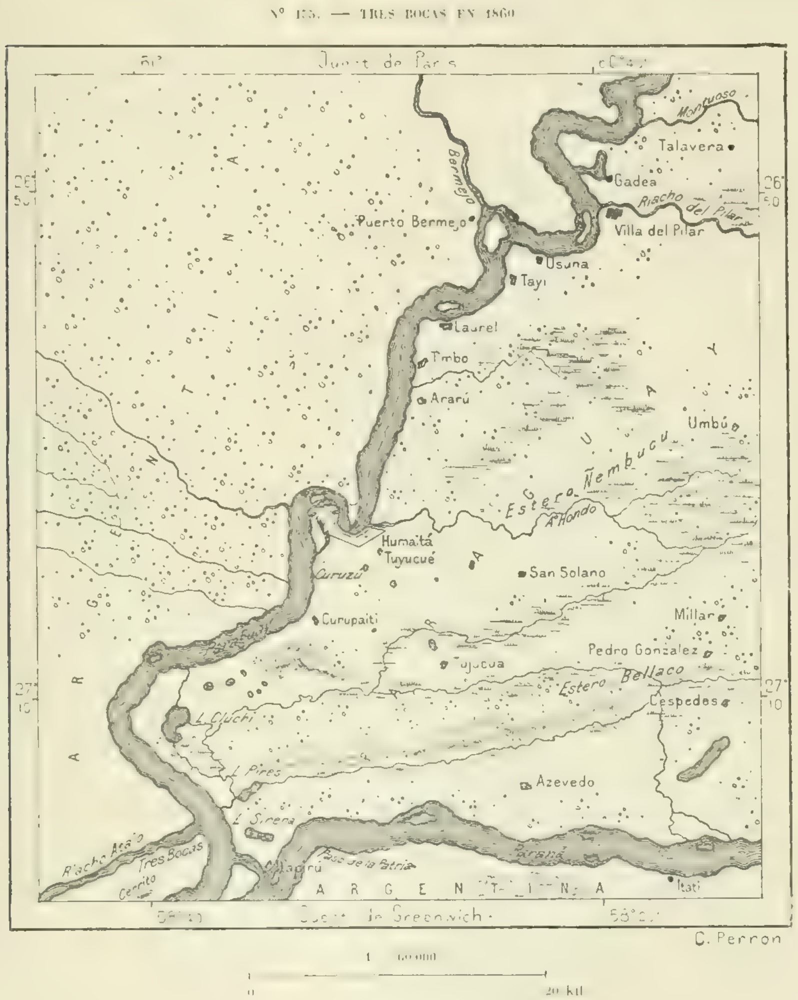
Le système fluvial de la Plata, le plus vaste du Nouveau Monde après celui de l'Amazone, appartient à la fois à la Bolivie, au Brésil, au Paraguay, à l'Uruguay et à la république qui a reçu de l'estuaire ses noms d'Argentine ou la Plata. Ce dernier État possède à peu près la moitié du bassin, mais les États limitrophes fournissent de beaucoup la plus grosse part de la masse liquide. Au confluent des deux grands fleuves, Paraguay et Paraná, où les eaux unies, cessant de baigner une rive paraguayenne, pénètrent dans une région appartenant sur les deux bords à l'Argentine, le débit fluvial représente déjà une quantité plus considérable qu'à l'issue de son delta dans l'estuaire : en aval, les faibles apports des tributaires ne suffisent pas à compenser l'évaporation[2].

Aux Tres Bocas, nom du delta intérieur que les deux fleuves forment en s'unissant, le rio Bermejo, — Vermejo ou le « Rouge », — le plus fort tributaire coulant en territoire argentin, a déjà rejoint l'axe fluvial. Cette rivière, remarquablement parallèle au Pilcomayo, grâce à l'inclinaison uniforme des plaines traversées, naît dans les massifs andins qui bastionnent à l'est le plateau de Jujuy : une des branches maîtresses, le Bermejo

[1] Ch. Darwin, ouvrage cité; — Josef Siemiradzki, *Petermann's Mitteilungen*, Heft III.
[2] J. J. Revy, *Hydraulics of the Great Rivers.*

proprement dit, coule dans la vallée bolivienne de Tarija et, déjà fleuve très abondant, rejoint en aval d'Oran un cours d'eau de puissance égale, le San Francisco, qui lui apporte les eaux de la province de Jujuy. Au-dessus du confluent, — en espagnol las Juntas, — les deux courants sont également navigables, et plus bas jusqu'à l'embouchure dans le Para-

N° 135. — TRES BOCAS EN 1860



guay, de nombreux voyageurs ont suivi l'exemple du prêtre Morillo qui, en 1780, descendit le cours entier du fleuve; mais le voyage comporte tant de dangers d'échouage, sans compter le péril d'attaques à main armée, que les expériences heureuses n'ont suscité aucune entreprise régulière de navigation : des bateaux à fond plat, transportant quelques marchandises et mettant des mois entiers à faire le voyage d'aller et retour, ne peuvent entrer en concurrence commerciale avec le chemin de fer qui

pénètre de Buenos Aires dans la province de Jujuy par une ligne continue de rails.

En échappant aux montagnes pour descendre au sud-est par la pente naturelle de la plaine vers le Paraguay, le Bermejo se trouve presque brusquement arrêté par le manque de déclivité. Il se bifurque, se divise en nombreux rameaux à droite et à gauche, cherche à se creuser un lit, à se frayer une voie normale, et s'épand çà et là en bassins d'évaporation. Sur la largeur d'une centaine de kilomètres, on constate l'existence de tout un écheveau de rivières vives ou mortes, ici des eaux courantes encore, ailleurs des lacs, des marécages, des fosses d'eau stagnante. En presque toute cette étendue, les anciennes forêts ont disparu, tuées par la surabondance des eaux d'inondation[1]. Encore au milieu du siècle, la fosse la plus méridionale, conservant le nom de Bermejo, ramassait ces coulées en un courant unique pour les porter au Paraguay; mais la formation d'un barrage d'arbres et autres débris fit refluer le flot vers le nord, et maintenant le fleuve continu, qui se développe parallèlement à l'ancien cours, à une vingtaine de kilomètres en moyenne, est le Teuco ou Teuchtach, — mot de langue mataco qui signifie le « Coulant »[2]. — Depuis la formation du nouveau lit régulier, les inondations latérales ont diminué de part et d'autre, et les alluvions déposées dans les fausses rivières les colmatent peu à peu; l'ancien lit du Bermejo est même presque à sec, sauf dans sa partie inférieure, remplie maintenant d'une eau saumâtre. Peut-être en un petit nombre d'années ou de décades le Bermejo aura-t-il repris sa continuité normale, comme le Pilcomayo actuel qui, lui aussi, eut ses balancements à la recherche de la pente la plus favorable; toutefois on a employé des centaines de Matacos pendant plusieurs mois pour régler le courant actuel. Dans son cours inférieur, le fleuve, barré de distance en distance par des bancs d'argile blanche, comme ceux du Pilcomayo, auquel son régime ressemble d'une manière si remarquable, roule les eaux rougeâtres qui lui ont valu son nom. La longueur totale de son cours, en y comprenant les méandres, dépasse 1800 kilomètres, dont près de 1500 navigables pendant six mois de l'année.

La rivière dite del Juramento n'a pas d'affluents boliviens comme le Bermejo : ses premières eaux viennent des nevados de Cachi, à l'ouest de montagnes de Salta. Forcée à de brusques détours par les remparts des sierras qu'il lui faut traverser, elle change de nom en même temps que de

[1] Amadeo Baldrich, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1884.
[2] Giovanni Pelleschi, *Otto Mesi nel Gran Ciaco*.



LAGUNES DE LAS PALMAS SUR LE BAS PILCOMAYO. — VUE PRISE PRÈS DE SON EMBOUCHURE.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. Storm, communiquée par la Société de Géographie.

direction : on l'appelle rio Guachipas, puis rio del Pasaje, à l'endroit où la franchit la grande route de Tucuman à Salta; en aval, elle prend la dénomination de Juramento, en souvenir du serment que jura l'armée de Belgrano, en remontant vers le haut Pérou, de conquérir la liberté des nations américaines. Une fois sorti des monts, le Juramento n'a plus qu'à traverser le Gran Chaco, d'abord dans la direction du nord au sud, puis du nord-ouest au sud-est. Mais, sur ce sol presque horizontal, il a peine à creuser son lit. Sous la latitude de Tucuman, il s'étale en *bañados*, marais, « noues » ou « noyelles », aux lits fluviaux incertains, à demi obstrués par la végétation. Par le travers de Santiago del Estero, le fleuve se reforme, pour se perdre encore en de nouveaux bañados, datant, dit la chronique, de l'année 1760. Les eaux se réunissent une deuxième fois, mais lentes et sans profondeur; pendant les crues, elles débordent au loin sur les deux rives. Alors elles sont presque douces, mais, lors des sécheresses, elles deviennent légèrement salines, et c'est à bon droit que, dans son cours inférieur, le fleuve reçoit le nom de Salado. De même que le Nil égyptien, les rivières lentes et sinueuses du Chaco, Pilcomayo, Bermejo, Juramento, perdent leur flot à mesure qu'elles s'éloignent des monts : l'évaporation et l'épanchement des eaux de crue appauvrissent le courant. Pendant la saison pluvieuse, le Juramento, qui reçoit des montagnes une masse liquide très considérable, la déverse à droite et à gauche dans la pampa, d'un côté vers le Paraná, en un labyrinthe de bayous, de l'autre vers le reste du lac appelé mar Chiquita. La reconnaissance du Juramento, faite en 1855 par l'Américain Page, sur le *Water Witch*, et depuis par de nombreux explorateurs, a mis hors de doute que le fleuve est navigable dans toute la partie continue de son courant, et qu'il serait facile de creuser un canal dans le sol meuble des bañados; mais les colons préfèrent expédier leurs produits par la voie ferrée tracée directement à travers la plaine, de Rosario à Tucuman.

A l'exception d'une seule, les rivières qui parcourent la pampa, au sud du Juramento, n'apportent pas leurs eaux au Paraná, car elles tarissent en route; cependant on doit les considérer comme appartenant au système paranien, puisqu'elles se déversèrent autrefois dans le grand fleuve et qu'elles dirigent leur cours vers sa vallée, avançant ou reculant suivant les pluies et les sécheresses. Le rio Dulce est une de ces rivières inachevées. Née dans les hautes montagnes de Salta, elle coule du nord au sud, recevant par sa rive droite les gaves nombreux que lui verse la sierra d'Aconquija, puis elle décrit une grande courbe au sud-est pour contourner la sierra de Guazayan, et se développe parallèlement au Juramento, mais en

hésitant dans son cours à travers les plaines presque horizontales. Arrivé au nord des promontoires septentrionaux de la sierra cordovaise, le rio Dulce, déjà salin malgré son nom, commence à se ramifier, à s'effilocher dans la campagne presque déserte : on constate l'existence d'au moins six lits différents, tous emplis pendant les crues, servant ou ayant servi en diverses époques à l'écoulement de la rivière principale pendant la saison des sécheresses. Avant 1825, le lit majeur, le plus oriental, arrosait les plantations de Loreto, d'Atamisqui, de Salavina; une obstruction rejeta le courant vers l'ouest, dans une série de lagunes dite le Saladillo, dont les eaux sont tellement saturées de sel, que les nageurs y flottent comme dans la mer Morte ou le lac d'Ourmiah. Sans nul doute, les vastes salines qui se prolongent au sud-ouest entre le massif cordovais et la sierra de los Llanos, et dont la cuvette terminale sert encore d'égouttoir à toute la dépression d'entre-montagnes, reçurent à une époque antérieure les apports aqueux du rio Dulce; maintenant, le Saladillo se rejette vers l'est pour rejoindre le lit d'avant 1825, puis, graduellement affaibli, va se perdre dans un marais, dit de los Porrongos ou des « Citrouilles » d'après les cucurbitacées sauvages qui croissent sur ses bords. Des laguets d'eau libre, mais très salée, — environ 6 centièmes, — s'ouvrent çà et là dans le marécage, qui se termine au sud, à 82 mètres d'altitude, par un véritable lac, la mar Chiquita ou la « Petite Mer », diversement dessinée sur les cartes et changeant en effet de forme suivant la quantité d'eau que lui apporte l'affluent. On ne peut guère y accéder que par ses rives du nord et de l'est que forment des dunes consolidées; à l'ouest, on se perdrait en des vasières avant d'arriver à la nappe d'eau continue[1]. Sa plus grande profondeur, sur un lit d'argile dure, est de 34 mètres[2].

Les rivières qui s'écoulent du massif de Córdoba pour descendre à l'est dans la pampa ont été désignées par des numéros d'ordre. Le rio Primero ou le « Premier », qu'un réservoir transforme en lac au-dessus de Córdoba, tarit déjà presque en entier à son entrée dans la pampa; cependant, après les grandes pluies, son flot jaunâtre finit par atteindre la mar Chiquita. Le rio Segundo, qui coule au sud, parallèlement au Primero, disparaît aussi en flaques bues par le soleil. Plus abondant, le rio Tercero maintient son cours à travers la pampa, mais en se transformant de gave d'eau pure en rivière salée. Vers le milieu du cours, il se trouve déjà fortement diminué lorsqu'il reçoit le flot d'un de ces égouts salins qui por-

[1] Bodenbender, *Petermann's Mitteilungen*, 1893, Heft XI.
[2] Jorge B. de Grumbkow, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1890.

tent le nom de Saladillo, si fréquents dans la géographie argentine. Cette « salinette » paraît être le résidu des eaux qui suintent dans le sol en aval des canaux d'irrigation formés par le rio Cuarto ou la « Quatrième » rivière du massif cordovais. Avant d'atteindre le Paraná, le rio Tercero, connu dans cette partie de son cours sous le nom de Carcaraña ou Carcarañal, d'après la tribu d'Indiens Guarani qu'y rencontra Gaboto[1], reçoit un autre ruisseau, l'arroyo de las Tortugas, qui peut-être fut le déversoir de la mar Chiquita et de toute la ramure de rivières qui s'y déversent. On a fait souvent des essais de navigation sur le Carcaraña, mais ils n'ont réussi qu'avec des bateaux ayant au plus 70 centimètres de tirant.

Le rio Quinto, — le « Cinquième », — ne naît pas dans le massif de Córdoba, mais plus à l'ouest dans les montagnes de San Luis, et les ruisseaux qui découlent des hauteurs cordovaises n'atteignent pas son cours. Il descend au sud-est, mais, épuisé déjà à 500 kilomètres de ses sources, il se perd dans l'Amarga, la lagune « Amère », dont le flot salé se heurte au pied d'anciennes dunes consolidées. Son apport liquide s'évapore-t-il en entier dans ce bassin, ou bien, comme le croient les indigènes, l'eau filtrerait-elle dans les sables pour reparaître dans les nombreuses lagunes éparses au sud-ouest de la province de Buenos Aires? Donne-t-elle naissance à un Salado et à un Saladillo, tributaires unis de la baie de Samborombon, au sud de l'estuaire platéen[2]? On ne sait, et le problème ne pourra se résoudre tant qu'on n'aura pas mesuré le débit et l'évaporation des rivières pampéennes. Ces espaces marécageux, où se perd le rio Quinto, sont fort dangereux pour le voyageur, à cause des « blouses » ou *guadales* dans lesquelles un faux pas peut précipiter cheval et cavalier : le sable cède et le malheureux qui s'enlize se débat en vain; il disparaît bientôt. On raconte que, pendant les guerres de frontières entre les Indiens et les blancs, ceux-ci ont été fréquemment entraînés vers les guadales et engloutis, tandis que les sauvages, connaissant parfaitement la topographie locale, chevauchaient à leur aise, sur les étroites *rastrilladas*, au milieu du marais[3]. Ces terrains mouvants, ainsi que la zone environnante des forêts, ont longtemps protégé les Indiens Ranqueles contre les envahisseurs.

Sur sa rive gauche, du côté de la mésopotamie argentine, le Paraná ne reçoit que de courts affluents, le versant n'ayant pas une largeur suffisante pour donner un grand développement aux cours d'eau. D'ailleurs, comme dans la pampa, le sol conserve en certains endroits une telle horizontalité,

[1] Félix de Azara, ouvrage cité.

[2] Martin de Moussy, ouvrage cité.

[3] Émile Daireaux, *Buenos Aires, la Pampa et la Patagonie*.

que les eaux, sans pente, s'étalent en marécages : un lac, l'Ibera, — « Eau Brillante », — marque peut-être la coulière de l'ancien Paraná, dont le cours était alors parallèle à celui de l'Uruguay. Le sol est si égal dans cette partie de l'entre-fleuves platéen, que l'on a pu essayer de vider partiellement la lagune Ibera, du côté d'amont, par le creusement de fosses emportant le trop-plein dans le Paraná supérieur, et, du côté d'aval, par l'approfondissement et la canalisation des rivières Batel et Corrientes, où se déverse, par de lentes coulées, l'excédent du bassin lacustre. La lagune se développe sur une longueur de plus de 40 kilomètres, affleurant la rive occidentale, mais limitée nettement à l'est par des berges et des monticules qui s'élèvent de 10 à 15 mètres au-dessus du flot. La nappe se compose d'une succession d'*esteros*, dont la plupart sont envahis par les joncs, tandis que d'autres ont assez de profondeur pour les bateaux; mais on ne s'y hasarde guère, à cause des cousins tournoyant en nuages[1]. On dit que dans ces dernières années ces lagunes du Corrientes ont envahi les terres avoisinantes.

Au sud du rio Corrientes, qui égoutte les baies méridionales de l'Ibera, se succèdent quelques petites rivières dont les apports ne compensent pas la masse liquide que perd le Paraná par l'évaporation. Le plus grand *rio* de la région d'Entre-Rios ou « Entre les Eaux », le Gualeguay, serpente sur une longueur développée d'environ 400 kilomètres, parallèlement au bas Uruguay : il se déverse non dans le Paraná, mais dans le Pavon, une des coulées latérales qui l'accompagnent, un de ces lits que le courant prend, délaisse, puis reprend encore, et qui tantôt sont parcourus par des rivières et tantôt parsemés d'étangs. Du confluent de Tres Bocas à ses embouchures dans la Plata, le courant majeur du Paraná se décuple en largeur de tout un cortège d'autres rivières serpentant dans la vaste dépression fluviale. Même des cours d'eau qui coulent maintenant dans la pampa, tout à fait en dehors du labyrinthe des courants paraniens, furent autrefois des rameaux du Paraná : telles sont, dans la province de Santa Fé, les deux coulées d'environ 400 kilomètres en longueur qui suivent à distance les eaux du fleuve majeur, le Saladillo Dulce et le Saladillo Amargo, ainsi nommés du contraste que présente leur salinité, et depuis assez longtemps détachés du courant principal pour en différer par la masse liquide. Ces courants latéraux limitent à l'ouest d'anciennes étendues lacustres que les alluvions fluviales ont graduellement comblées : il n'en reste que des bayous et des îles marécageuses.

[1] Juan Queirel, *Comptes rendus des séances de la Société de Géographie*, 1895, p. 565.

Le delta proprement dit du Paraná commence en aval du promontoire de Diamante, à l'endroit où le fleuve, se reployant vers le sud-est, prend la direction de l'estuaire. C'était autrefois la tête du golfe maritime, se

N° 156. — DELTA DU PARANÁ ET DE L'URUGUAY.

prolongeant sur un espace de 600 kilomètres. Toute la partie supérieure de cette coupure dans la masse continentale a été colmatée par les alluvions sur une longueur de 370 kilomètres, et les îles allongées qui occupent la large zone des terrains meubles entre les berges latérales ont

été déposées par le fleuve. Dans ce grand delta comblé, le courant principal du Paraná longe la rive droite, celle de la pampa, jusqu'en amont de la ville de San Pedro, où presque toute la masse fluviale se trouve réunie en un seul lit : au passage le plus rapproché d'Obligado, le lit majeur a 656 mètres seulement, avec 50 mètres de profondeur. Les rivières latérales qui longent la côte de l'Entre-Rios prennent différents noms : Victoria, Paranacito, Pavon, Ibicuy[1] ; mais lors des grandes crues, comme en 1858 et en 1868, tout se confond d'un bord à l'autre de l'ancien estuaire, les îles intermédiaires disparaissent sous la nappe continue qui sépare les deux rives ; les bateaux à vapeur cinglent directement de Victoria à Rosario à travers l'énorme détroit de 60 kilomètres.

En aval de San Pedro, le grand Paraná, ou Paraná Guazú, cesse de longer la rive occidentale et se porte vers la rive opposée, celle de l'Entre-Rios, laissant du côté de Buenos Aires une petite coulée, le Baradero, que suivent d'ordinaire les goélettes pour éviter les vents et la houle du courant principal. Une autre branche, le rio de las Palmas, se détache du Paraná Guazú, roulant moins d'eau, mais se maintenant avec la même largeur jusqu'à l'estuaire, tandis que le Guazú se ramifie en de nombreuses rivières latérales, dont quelques-unes, se dirigeant vers l'est et le nord-est, vont même se déverser dans l'Uruguay. La bouche principale, d'environ 800 mètres, s'ouvre au nord du delta, non dans l'axe de l'estuaire platéen, mais dans la partie du golfe où vient déboucher l'Uruguay, immédiatement en aval du détroit d'Higueritas. Le front du delta, sur les deux fleuves, présente une longueur de 60 kilomètres à vol d'oiseau, percée en 1860 de onze graus ; mais le nombre de ces ouvertures fluviales varie suivant les oscillations de la masse d'eau et les progrès du delta.

Le flot qui se déverse dans l'estuaire est déjà soutenu par l'eau de mer aux embouchures, car la marée remonte de part et d'autre dans le Paraná et l'Uruguay à plus de 150 kilomètres ; il a fallu calculer le débit du fleuve en amont du delta, aux endroits où le courant d'eau douce passe en un seul lit. A cet égard les deux fleuves contrastent : même aux plus basses eaux, le Paraná se maintient puissant et majestueux ; à son étiage il roule autant d'eau que le Mississippi à sa portée moyenne et représente le volume de trente ou quarante fois la Seine à Rouen. Alimenté par des rivières qui viennent de contrées soumises à différents climats, il compense les pertes d'un bassin partiel par les excédents d'un autre ; en

[1] J. J. Revy, ouvrage cité.

outre, les lacs et les marais qui bordent une grande partie de son cours, ainsi que le Paraguay, le Pilcomayo, le Bermejo, contribuent à régulariser son régime, recevant le trop-plein en temps de crue et le rendant en temps de sécheresse. Le volume d'étiage du Paraná n'est jamais inférieur que de moitié au volume moyen[1]. En comparaison, l'Uruguay présente de très grands écarts : lors de ses fortes crues, il égale presque le Paraná; dans la saison des maigres, ce n'est plus qu'un cours d'eau secondaire, ne roulant plus que la soixantième partie de son flot d'inondation. On s'explique ces oscillations par la région à climat uniforme qu'il traverse et par le manque de réservoirs compensateurs sur ses rivages[2].

A l'eau contenue dans les lits du Paraná et de l'Uruguay, il faut ajouter les nappes souterraines qui s'écoulent lentement dans les profondeurs et qui proviennent aussi des pluies tombées dans le bassin fluvial. Au-dessous des couches supérieures s'étend un lit de sables fluides mêlés à une nappe d'eau douce et renfermant de petits coquillages fluviatiles. Cette mer souterraine, que la sonde a découverte dans le sous-sol de Buenos Aires à la profondeur d'au moins 25 mètres, se trouve en communication directe avec le courant du Paraná entre Rosario et San Pedro, et se renouvelle non seulement par les apports directs du fleuve, mais aussi par les suintements du sol : pratiquement on peut la considérer comme inépuisable[3].

Le delta visible du Paraná et de l'Uruguay se continue en mer par un delta sous-marin qui finira par émerger si le niveau relatif de la terre et de la mer se maintient sans changement dans ces parages. Des bancs, séparés par des fosses profondes, s'avancent en dehors des îles d'alluvions, rattachant au continent l'îlot de Martin Garcia. Les alluvions d'origine fluviale, qui ont déjà fait émerger des plaines en si vastes étendues, travaillent activement à combler le vaste estuaire de la Plata. Le Paraná, l'Uruguay apportent sans cesse des troubles qui se déposent en bancs et qui, à marée basse, changent l'ensemble du golfe en un labyrinthe de

[1] J. J. Revy, ouvrage cité.

[2] Comparaison du Paraná et de l'Uruguay, d'après Aguirre, Revy et Bateman :

	Paraná.	Uruguay.
Étendue du bassin.	2 850 000 kil. carrés;	588 500 kil. carrés.
Longueur du cours principal. . .	4 700 kilomètres;	1 500 kilometres.
Débit minimal par seconde. . . .	11 110 mét. cubes;	550 mét. cubes.
» moyen » . . .	2 055 »	4 000 »
» extrême » . . .	46 945 »	15 955 »

Part des alluvions dans les deux fleuves : 1 sur 10 000.

Ecoulement : $0^{m},60$ d'eau sur toute la superficie des deux bassins.

[3] Emilio Godoy, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tome V, 1884.

chenaux, où les navires s'aventurent avec précaution. La profondeur moyenne de l'estuaire, mesurée entre Montevideo et Punta de las Piedras, — ligne qui indique la véritable entrée, — atteint seulement 4 mètres; elle doit avoir beaucoup diminué depuis une époque géologiquement récente, puisque de grandes baleines s'échouaient autrefois en amont de Buenos Aires, en des parages où elles auraient actuellement trop peu d'eau pour flotter[1]. L'épaisseur moyenne des eaux dans l'estuaire proprement dit ne dépasse pas 6 mètres, et les creux les plus profonds dans le chenal atteignent le double environ. Naguère, lorsqu'on n'avait pas encore excavé de ports artificiels ni dragué les chenaux, tous les navires se tenaient au large des rives et le débarquement des passagers et des marchandises devait se faire par des lanches à fond plat qui s'avançaient au loin vers le mouillage, et, par un temps calme, au moyen de charrettes qui roulaient sur le sol ferme du fond en ayant de l'eau jusqu'aux essieux. Malgré les phares et les bouées, le long entonnoir de la Plata est fort dangereux pour la navigation : les vagues courtes et chargées de sable, les courants rapides et changeants, les vents furieux, à brusques écarts, ont souvent jeté les embarcations sur les bancs, l'Ortiz, l'Anglais, l'Archimède, ou telle île en voie de formation. La superficie totale de l'espace triangulaire recouvert par les eaux de l'estuaire proprement dit, entre Montevideo et la Punta Piedras, est évaluée à 15 000 kilomètres carrés : l'ouverture présente 98 kilomètres de rive à rive. Le large golfe d'entrée, que limitent au nord le cap de Maldonado, au sud le cap San Antonio, et qui sert de parvis au rio de la Plata, occupe une étendue plus considérable. D'après les observations de température marine faites à bord de la *Gazelle*, les eaux platéennes descendent au sud jusqu'au cap Corrientes, où elles s'unissent avec deux autres masses liquides, l'une venant des parages tropicaux et l'autre du Grand Océan, par le détour du cap Hoorn[2].

Du Juramento-Salado au rio Colorado des frontières de Patagonie, aucune des rivières nées entre le versant oriental des Andes et le massif de Córdoba n'atteint l'Océan par l'estuaire platéen. Les cuvettes sans écoulement que comprend cette région nord-occidentale de l'Argentine, et qui sont presque toutes orientées dans le sens du nord au sud, suivant l'axe de la cordillère elle-même, paraissent de formation glaciaire : leur fond est parsemé de blocs anguleux, qui n'ont pas été entraînés au loin, mais que l'action des vents chargés de sable a légèrement usés et qui

[1] H. Burmeister, ouvrage cité.
[2] *Annalen der Hydrographie*, n° IX, 1876.

n'ont pas gardé leurs stries primitives. Quelques petits cours d'eau, issue des cirques environnants, déposent à leur sortie une couche de débris, et si leur flot ne tarit pas en entier, il forme au centre de la cuvette un étang salin presque toujours intermittent. Le vent enlève les poussières du fond et les accumule en hautes dunes aux endroits abrités. Le sel qui se dépose dans les dépressions des plaines provient sans aucun doute des couches salifères contenues dans les formations mésozoïques d'origine marine que renferme la cordillère occidentale, sur la frontière commune de l'Argentine et du Chili. Quant aux salines désignées sous le nom de *salitrales*, elles sont improprement nommées, car elles ne contiennent point de salpêtre : les efflorescences qu'on y trouve à côté du sel marin consistent en gypse et sulfate de potasse[1]. Elles disparaissent sous l'action des pluies et se recouvrent alors d'une épaisse végétation, formée surtout des touffes du *jumen*, de la famille des salicornes; mais après l'évaporation de l'humidité, les sels blanchissent de nouveau à la surface du salitral.

A une époque géologique récente, toutes les eaux qui descendent des montagnes andines à l'ouest et au sud de l'Aconquija durent s'écouler dans l'Atlantique par le lit du Colorado, dont le bassin était beaucoup plus étendu qu'il ne l'est de nos jours : à la vue des terrains, rien de plus facile que de reconstituer par la pensée l'ancienne ramure du grand fleuve maintenant décomposé en bassins fragmentaires. Les rivières les plus septentrionales de l'immense bassin à demi desséché ne fournissent pas un cours bien considérable : le Chaschuil, uni au Fiambala, puis à d'autres coulées issues des hauteurs du plateau, se perd à demi dans une plaine de sables salins qui fut autrefois un lac, puis, se reformant en rivière, pénètre par un défilé dans les plaines de la Rioja, où le flot tarit complètement. De ce point jusqu'à la jonction de sa vallée première avec celle du San Juan, la distance en ligne droite est d'environ 450 kilomètres du nord au sud; mais la plaine sinueuse s'étend librement au sud, et si le fleuve recommençait à couler, nul obstacle n'arrêterait son courant ; les affluents qui se déversaient dans le cours d'eau majeur coulent encore jusqu'à l'issue des montagnes, puis disparaissent, indiqués à l'endroit où ils tarissent par une petite nappe de verdure. Le rio Vermejo (de la Rioja) et le Jachal, qui descendent à l'ouest du massif de Famatina et qui sont plus rapprochés de la cordillère neigeuse, ont assez d'apports latéraux pour maintenir leur courant vif sur une plus grande longueur

[1] Ludwig Brackebusch, *Petermann's Mitteilungen*, 1893, Heft VII.

que le fleuve oriental; saignés à droite et à gauche par des canaux d'irrigation, ils n'arrivent pas toujours à se rejoindre, et leur cours inférieur, le Zanjon, s'allonge ou décroît suivant les saisons, sans jamais atteindre le bassin marécageux dans lequel il pourrait s'unir aux eaux du San Juan.

Ce dernier cours d'eau, à la ramure de gaves très étendue, sort des montagnes en un courant furieux, capté par des canaux d'arrosement qui se ramifient en tous sens. Cependant la masse liquide restée dans le lit majeur suffit à former une petite rivière navigable, que rejoignent plus bas les égouts des terres irriguées et qui s'épanche dans un ensemble changeant de lagunes maréeageuses, le Huanacache. Une autre rivière, celle du rio de Mendoza, descendue du seuil de la Cumbre et portant dans son flot la neige fondue de l'Aconcagua et du Tupungato, déverse dans la même dépression le restant de son eau, et, grâce à cet apport, un faible courant se produit de lagune en lagune à travers les joncs. Un canal de « vidange », le Desaguadero, presque à sec pendant une partie de l'année, emporte le trop-plein de ces lagunes salines et descend au sud-est, projetant un bras latéral vers un autre lac, le Bebedero, « boit-tout », où venait aboutir autrefois le grand fleuve alimenté par les neiges de l'Aconquija. Du haut des collines qui dominent le Bebedero, à l'est et à l'ouest, on voit dans la plaine le large lit ou cañada par lequel s'épanchaient les eaux venues du nord[1]. Suivant les années, le lac tantôt se réduit à un faible bassin, tantôt s'étale largement, projetant au loin ses vastes *bañados*. L'eau du Bebedero, très salée, laisse pendant les années sèches des bancs de sel sur les rivages et les gens des alentours viennent s'y approvisionner. Dans l'ensemble, il paraît que le bassin se dessèche : il finira par se changer en une saline, semblable aux dépressions situées plus au nord sur le parcours de la cañada. Des fontaines d'eau douce jaillissent dans le voisinage immédiat de sources salées. Le Bebedero reçoit à la fois des affluents saturés de sels et des ruisseaux de l'eau la plus pure. Il est même arrivé qu'en perçant au-dessous d'un banc d'argiles salifères, des *estancieros* ont fait surgir des jets d'eau excellente : une strate de quelques mètres en épaisseur sépare les deux nappes. Ces faits s'expliquent par la ramure souterraine des ruisseaux qui descendent des monts environnants et qui s'épanchent avec lenteur après avoir disparu dans le sable. Ces petits affluents apportent de l'eau douce, tandis que le courant principal des profondeurs est formé d'une eau saline. Les éleveurs de bétail sont habiles à reconnaître, surtout aux confluents de vallées, les points bas où

[1] G. Avé-Lallemant, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo V, 1884



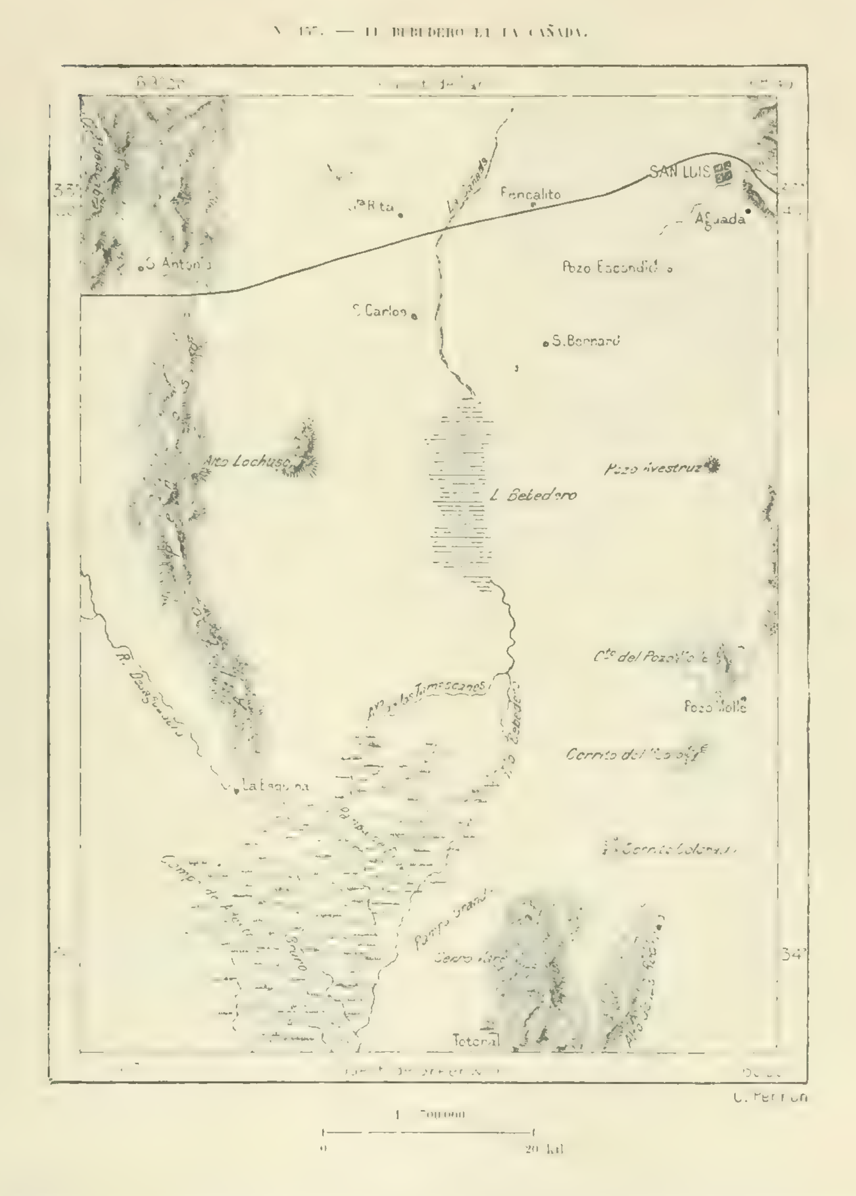
PAYSAGE DE L'ARGENTINE. — VUE PRISE DEVANT LE COLLON-CURA.

Dessin de Th. Weber, d'après une photographie de M. Siemiradzki.

ils ont chance de trouver des lits souterrains d'eau douce; ils y creusent des *yagüales* pour abreuver leurs troupeaux[1].

Au delà du Bebedero, un bras du Desaguadero, gonflé par la rivière

N° 157. — LE BEBEDERO ET LA CAÑADA.

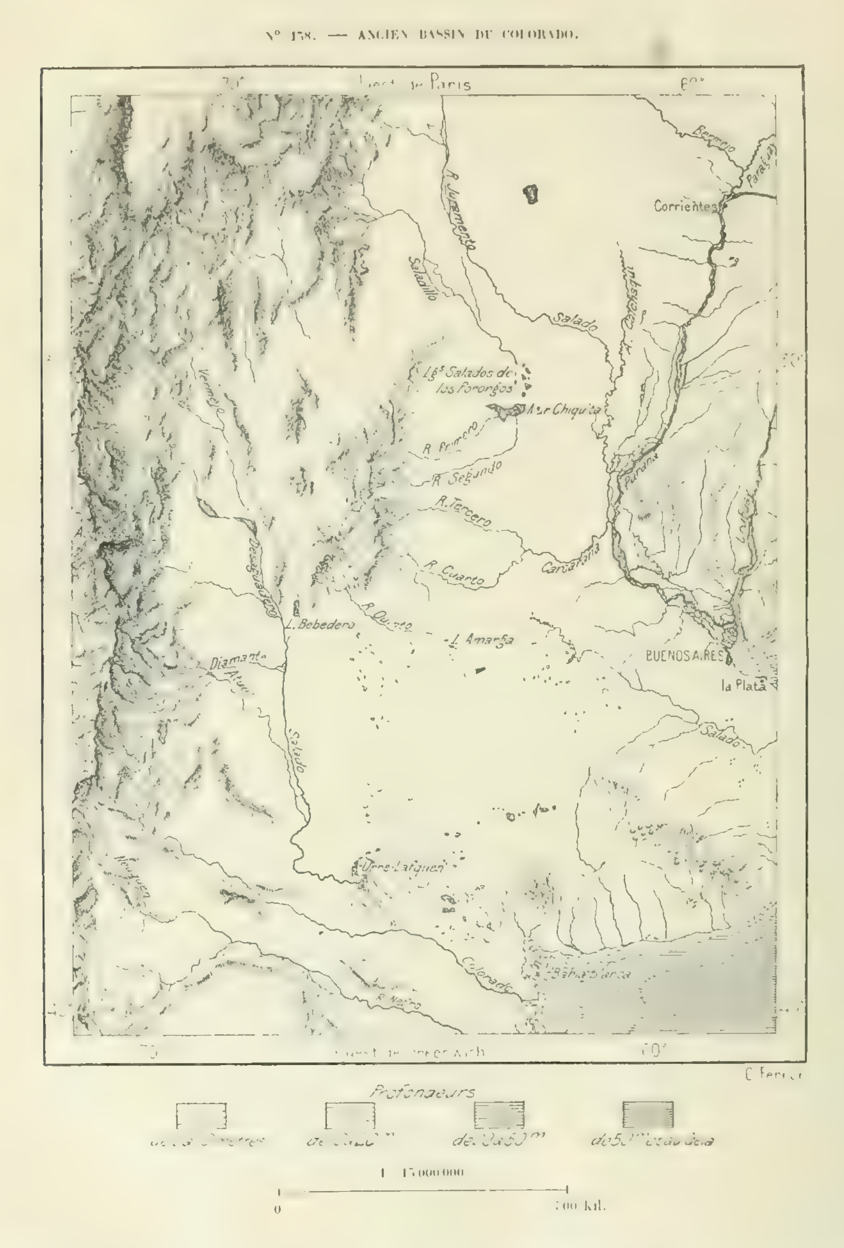


Tunuyan, continue de couler vers le sud, mais dans cette plaine presque unie, où le vent promène le sable, de fortes dunes barrent fréquemment et déplacent le courant. La rivière, qui prend ici le nom bien justifié de

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.

Salado, erre, pour ainsi dire, sous la pression des vents. Le Diamante, qui vient le rejoindre et que l'on dit partiellement navigable, s'est également déplacé pour les mêmes causes : autrefois il se déversait dans une rivière

N° 158. — ANCIEN BASSIN DU COLORADO.



plus méridionale, l'Atuel : mais, des monticules de sable l'ayant rejeté vers l'est, il coule directement vers le Salado : ainsi se forme une grande île triangulaire ayant pour côtés le Diamante, le Salado, l'Atuel. En aval de ce dernier affluent, issu des montagnes neigeuses, le fleuve, graduelle-

ment amaigri, incertain dans son cours, se trouve arrêté par une rangée de dunes et s'étale en un grand bassin d'évaporation, l'Urre-Lafquen ou laguna Amarga, ainsi nommé de ses eaux « amères », mais poissonneuses. Au delà on distingue encore le lit, dit Cura-có, par lequel le courant descendait au Colorado. On peut se demander si, dans les oscillations du cours fluvial, les eaux de l'ancien courant n'ont pas débouché dans le large estuaire de Bahia Blanca, qui présente l'aspect d'une embouchure fluviale et que des lacs, des marécages, des bassins desséchés semblent rattacher à l'Urre-Lafquen.

N° 159. — URRE LAFQUEN.



Ce fleuve, maintenant séparé de tout son bassin du nord, de sept à huit fois plus considérable, est d'une singulière uniformité en dehors des contrées andines où se forment ses branches supérieures, le rio Grande et le rio de Barrancas. Au sortir des monts, il n'a plus d'affluent et, creusant un sillon bien encaissé, descend dans la direction du nord-ouest au sud-est. Quoique traversant une contrée où des années se passent sans qu'il tombe de pluie, le rio Colorado[1] reçoit des montagnes une eau suffisante pour se montrer, du moins pendant la fonte des neiges, fleuve imposant, à la fois profond et rapide, avec une largeur de 300 à 400 mètres; mais en hiver ce n'est plus qu'une faible rivière, facile à franchir : les Chiliens marchands de bestiaux qui cheminent par la vallée rectiligne du Colorado, empruntent souvent le

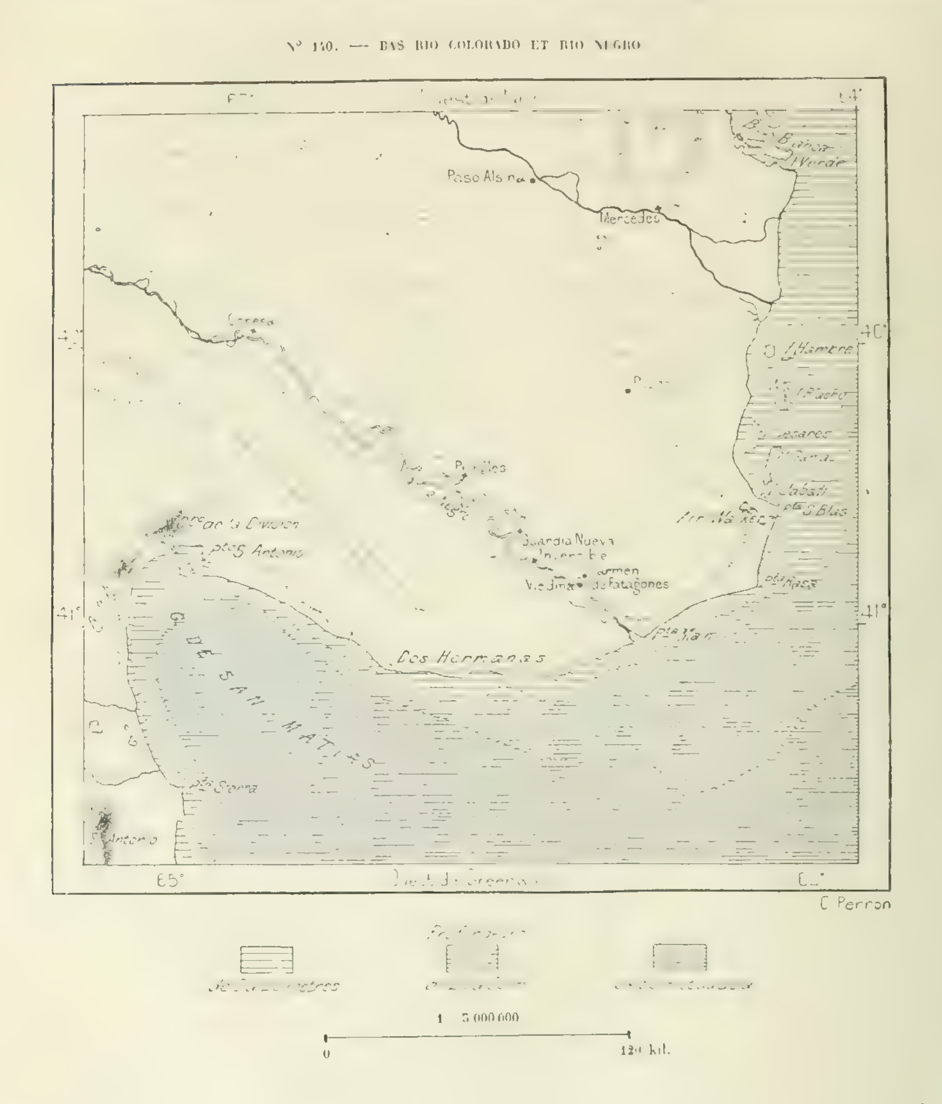
[1]

Longueur du Colorado.	1 600	kilomètres.
Superficie de son bassin	45 500	kilomètres carrés.
Superficie de l'ancien bassin d'écoulement. . .	557 700	»

lit sableux délaissé par le courant. Cependant la rivière « Rouge », ainsi nommée des molécules d'argile qu'entraîne le flot, atteint la mer en toute saison et même se divise en un delta, dont les deux branches sont accessibles aux petites embarcations.

Le rio Negro, le plus grand fleuve de la Patagonie et ligne de division

N° 140. — BAS RIO COLORADO ET RIO NEGRO



entre deux régions naturelles, deux flores et deux faunes, coule parallèlement au rio Colorado dans toute sa partie orientale, dépourvue d'affluents; mais par son haut bassin il embrasse une zone de montagnes beaucoup plus considérable : toutes les eaux du versant oriental des Andes, entre le 36[e] et le 41[e] degré de latitude méridionale, se déversent dans le Neuquen et le Limay, ses deux branches maîtresses qui limitent une vaste



VUE PRISE SUR LES BORDS DU RIO NEUQUEN.

Dessin de A. Pâris, d'après une photographie de M. Siemiradzki.

étendue triangulaire des avant-monts et de la pampa. Le Neuquen, né non loin du volcan de Chillan, dans le laguet de Malbarco, à 2151 mètres d'altitude, reçoit des affluents nombreux avant de s'engager par un défilé dans la chaîne des avant-monts, dont il suit la base orientale jusqu'au confluent avec l'Agrio, son principal tributaire, issu d'une vallée longitudinale entre deux cordillères parallèles. A une petite distance en aval aboutissent presque tous les sentiers descendus des seuils de la montagne, entre l'Antuco et le Quetrupillan : là était le gué principal, le *Paso de los Indios*, gardé maintenant par un fort. En aval, le Neuquen, contournant le plateau, n'a plus de tributaires.

De nombreux torrents qui naissent dans la cordillère du faîte argentino-chilien, sur un espace de 500 kilomètres environ du nord au sud, forment le Limay, la deuxième branche supérieure du rio Negro. Plusieurs lacs, emplissant d'anciennes vallées glaciaires, déversent leurs gaves dans l'impétueux Limay, issu lui-même d'un lac fameux, le Nahuel-Huapi, nommé « Ile du Tigre », d'après une longue terre couverte de roseaux qui occupe le milieu du bassin. Le Nahuel-Huapi, emplissant une dépression des Andes, très importante comme futur passage d'une voie transcontinentale entre Valdivia et Bahia Blanca, est connu depuis plus de deux siècles : dès 1670 les missionnaires jésuites s'y établirent au milieu des Indiens Araucans, et au commencement du dix-huitième siècle y fondèrent un village, près de l'endroit où commence le Limay. Mais une incursion d'Indiens hostiles détruisit la station, et quoiqu'elle ait été visitée par d'autres missionnaires, la reconnaissance définitive du Nahuel-Huapi ne se fit qu'en 1855. Depuis cette époque, de nombreux voyageurs ont vu les bords de ce beau lac et, depuis une quinzaine d'années, les soldats argentins en ont pris possession. Cependant la forme n'en est pas bien fixée et les explorateurs la dessinent diversement. D'après Siemiradzki, cette mer alpine, beaucoup moins grande qu'on ne la représentait d'ordinaire[1], n'aurait que 45 kilomètres de long, au lieu de 80 que lui donnaient les voyageurs précédents, et sa plus grande largeur serait de 15 kilomètres seulement. Mais, quelles que soient ses dimensions, tous vantent l'admirable bassin d'eau cristalline, reflétant ici des parois de trachyte, ailleurs des escarpements de granit, revêtus de hêtres et de pins, et dominés dans l'éloignement par des pyramides neigeuses. L'altitude du lac est évaluée par les divers explorateurs de 537 à 620 mètres.

A peine sorti du Nahuel-Huapi, le Limay se rejette brusquement au

[1] *Petermann's Mitteilungen*, 1895, Heft III.

nord dans une vallée longitudinale qui sépare la grande cordillère de la chaîne parallèle appelée cordillera de los Cipreses, puis, après avoir reçu l'effluent du lac Treful, il perce ce rempart pour aller rejoindre une autre rivière, le Collon-Cura, non moins abondante et plus longue, qui descend d'environ 250 kilomètres plus au nord en serpentant dans une vallée ouverte entre la deuxième et la troisième cordillère. Un des lacs qui alimentent le torrent, la laguna Aluminé, est situé près du faîte de partage entre le bassin du Biobio et celui du rio Negro, et peut-être les eaux du seuil à peine perceptible se divisent-elles pour s'épancher d'un côté vers le Pacifique, de l'autre vers l'Atlantique.

Gonflé de tous les gaves andins, le Limay coule rapidement dans la direction du nord-est, bordé çà et là de falaises rougeâtres et s'étalant ailleurs en de larges bassins, parsemés de lagunes qui furent autrefois des méandres du fleuve et que peuplent des oiseaux aquatiques volant par nuées. Le courant, très incliné, est partout violent, mais sans rapides : un bateau à vapeur à forte machine pourrait le remonter jusqu'au lac Nahuel-Huapi et pénétrer même dans l'affluent latéral, le Collon-Cura. A la jonction, les deux cours d'eau, Neuquen et Limay, sont presque égaux par la masse liquide annuelle, mais le Neuquen, traversant une région plus sèche, présente des écarts beaucoup plus considérables dans ses maigres et ses crues ; le Limay, réglé à ses multiples origines par des réservoirs lacustres, maintient son flot sensiblement égal. Par la forme de sa vallée, il semble être la branche maîtresse du Cura Leofú ou rio Negro. Les eaux unies du Neuquen et du Limay ne forment pourtant pas une « rivière noire » comme le puissant affluent de l'Amazone : peut-être cette appellation lui a-t-elle été donnée par les Indiens non pour la nuance des eaux, mais à cause de ses rapides et du danger de sa navigation. Ne coulant pendant presque toute l'année que sur des lits de cailloux et des seuils de rocher, le fleuve est d'une pureté cristalline. Après les grandes crues seulement, quand les eaux gonflées du Neuquen ont érodé les bords et raviné les plaines, le courant tient en suspension des matières argileuses, mais cette coloration dure au plus deux ou trois jours[1].

Courant dans sa large vallée d'une inclinaison régulière, orientée d'abord vers l'est, puis vers le sud-est, le rio Negro ne reçoit plus un seul tributaire : sous ce climat sec, il diminue peu à peu en descendant vers la mer ; cependant sa profondeur moyenne dépasse 4 mètres. A moitié chemin il

[1] W. H. Hudson, *Idle Days in Patagonia.*

se divise en deux bras, qui se ramifient en formant diverses îles, considérées comme une seule terre aux limites changeantes : c'est le Choele Choel, bien connu dans l'histoire de la Patagonie comme lieu de traversée des guerriers qui se ruaient au pillage des colonies argentines. Le Choele Choel, long d'une centaine de kilomètres sur une dizaine de kilomètres en largeur moyenne, se compose de terres alluviales, parfaitement unies, couvertes d'herbes et de brousses. A droite et à gauche s'étendent des plaines basses, que limitent les escarpements du plateau, hauts de 250 mètres en moyenne, et souvent recouverts par les eaux de crue qu'apporte le Neuquen, en été lors de la fonte des neiges, en hiver lors de la chute des pluies. Le rio Negro se jette dans la mer par une embouchure unique sans modifier la courbe du littoral[1].

Le rio Chubut, encore inconnu en 1833, à moins qu'il ne faille l'identifier avec le rio Camerones des anciennes cartes[2], roule beaucoup moins d'eau que le rio Negro. Les premiers affluents naissent dans la cordillère au sud du Nahuel-Huapi, et la rivière, une fois formée, coule sans grandes inflexions à travers un « pays maudit » de rochers et de cailloux, où les affluents sont rares, même nuls du côté septentrional. Son principal tributaire, qui lui vient du sud-ouest, le Senguer (Singerr, Senguel), prend son origine, comme le courant majeur, dans la partie des Andes voisine du Pacifique, près des sources de l'Aysen, et, d'après le dire des indigènes, que rapporte Moreno, constituerait même avec cette rivière une ligne d'eau continue de l'Atlantique au Pacifique, à travers tout le continent. Il traverse d'abord une admirable région de forêts et de pâturages, une oasis de la Patagonie; puis, rejeté vers le nord-est par un barrage de rochers et rencontrant de nouveaux obstacles, il s'étale, déjà chargé d'argile, en un vaste bassin d'évaporation, qui change en étendue suivant les saisons et dont l'altitude moyenne serait de 510 mètres, d'après Fontana. Ce bassin, composé de deux lacs, le Colhué et le Musters, que sépare presque complètement une chaîne méridienne de pitons volcaniques[3], est bordé au sud de terres marécageuses où s'épanchent les eaux d'écoulement. Diminué d'un tiers dans son volume[4], le Senger se reforme à l'ouest du marécage et va rejoindre le Chubut, mais sans lui porter

[1]	Longueur du rio Negro, du Nahuel Huapi à la mer. .	925 kilomètres.
	Superficie du bassin fluvial.	122 000 kil. carrés.
	Débit probable du fleuve, d'après Guerrico	595 mèt. cub. à la sec.

[2] Francisco P. Moreno, *Viaje á la Patagonia Austral.*

[3] L. J. Fontana, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1886-87.

[4] Cárlos M. Moyano, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo II, 1881.

assez d'eau pour en faire un fleuve considérable : autrefois la masse liquide, plus abondante, se déversait au nord entre des parois abruptes, dans un autre lit où se voient encore de distance en distance des étangs salins, restes de l'ancien courant[1]. Les bateaux ne peuvent entrer qu'à marée montante, et ne trouvent qu'un à deux mètres de fond, sauf pendant la fonte des neiges. Le Chubut ronge ses rivages du côté septentrional et dépose ses alluvions sur la rive méridionale : de ce côté la plaine basse a plus de 30 kilomètres en largeur[2].

Le Deseado, que découvrit Cavendish en 1586, se déverse dans l'estuaire du même nom, au sud du golfe de San Jorge; il roule encore moins d'eau que le Chubut, quoiqu'il traverse aussi presque toute la largeur de la péninsule patagonienne. Le lac Buenos Aires, qui fut probablement le bassin d'alimentation du Deseado, a perdu tout canal de sortie et dort au fond de sa cavité circulaire, comparable à un cratère de volcan; dans ces régions de la Patagonie, qui fut autrefois beaucoup plus humide, les voyageurs ont remarqué beaucoup d'autres bassins, vidés maintenant, mais ayant été jadis emplis par les eaux et renfermant des couches de dépôts lacustres. A son embouchure, le Deseado n'est d'ordinaire qu'un ruisseau, roulant parfois moins de 250 litres à la seconde, mais, après les pluies, un vrai fleuve. Il se déverse dans un golfe allongé de forme très pittoresque, qui se développe sur un espace d'environ 37 kilomètres de l'ouest à l'est, en présentant une ligne de rivages très variés, avec îles et îlots, écueils et promontoires, baies, ravins et vallons : toutes ces buttes sont des volcans éteints, ayant brûlé probablement pendant l'époque pliocène, vers la fin de la période glaciaire[3] : les roches du littoral sont des trachytes et des tufs. Le port Deseado, le « Désiré », reçoit dans sa partie orientale les navires de forte calaison, et pendant les marées, hautes de 4 à 6 mètres, les bâtiments moyens peuvent remonter jusque vers le fond du golfe; mais les courants y sont très forts et l'entrée est parfois périlleuse en hiver, lors des vents contraires.

Deux faibles cours d'eau, qui se déversent au sud du Deseado, paraissent aussi avoir traversé toute la région patagonienne depuis les avant-monts andins, en se développant suivant un cours parallèle : les explorateurs les désignent sous différents noms; mais une de ces appellations, rio Salado, appliquée au fleuve méridional, prouve que la masse liquide n'est pas assez abondante pour se maintenir pure et que l'évaporation y concentre

[1] W. H. Hudson, ouvrage cité.

[2] Antonio Oneto, *Boletin del Instituto Geografico Argentino*, tomo V, 1884.

[3] Musters, *Journal of the R. Geographical Society*, 1871.

les particules salines[1]. Le bassin fluvial qui succède à ces courants dans l'espace rétréci de la Patagonie méridionale, celui du rio Santa Cruz, roule une masse liquide proportionnellement très forte, grâce à la largeur de son haut bassin dans le sens du nord au sud, et à l'abondance des pluies tombées dans ces régions. Dans sa partie supérieure, quatre lacs considérables longent la base orientale des Andes sur un espace d'environ 200 kilomètres, comme pour correspondre aux fjords du versant opposé. Un premier lac, découvert par Moreno en 1877 et nommé par lui San Martin en mémoire du vainqueur de Chacabuco, se développe en ovale irrégulier entre de fières montagnes, d'origine volcanique, d'où tombent les glaces et les avalanches : à l'est de ce bassin, des mares et des laguets occupent le fond d'une avenue profonde, que dominent d'autres volcans, notamment le Kochait ou l' « Oiseau », à la pyramide aiguë. La force volcanique agite encore cette région lacustre des Andes; Moreno vit même une colonne d'eau s'élancer en vapeur du lac San Martin, et ce phénomène lui parut être le jaillissement d'un geysir[2]. Du côté de l'ouest, un courant emporte le trop-plein des eaux lacustres où flottent constamment des glaçons, et l'épanche dans un autre lac, encore inexploré, qui s'ouvre à la base orientale du volcan Fitzroy et s'écoule à son tour dans le lac Viedma, nommé d'après Antonio de Viedma qui, le premier, en 1872, atteignit ses grèves.

Ce lac, le plus grand de tous dans ces régions sous-andines, développe ses rivages en forme d'ovale sur une longueur d'environ 80 kilomètres, dans la direction du nord-ouest au sud-est. Le vent furieux, qui d'ordinaire descend des montagnes de l'ouest en suivant l'axe du bassin lacustre, soulève des vagues énormes comme celles de l'Océan. Un puissant fleuve de glace, s'épanchant sur la rive occidentale, laisse tomber des blocs cristallins, qui flottent en longues processions comme un convoi de navires et viennent s'échouer sur la rive orientale, où ils fondent en déposant sables et pierres sur le lit du glacier. Des blocs erratiques sont épars sur les grèves et même une de ces roches se dresse au milieu du lac en un superbe îlot. Des traces d'anciennes plages, sur le pourtour des rochers, prouvent que le niveau du lac était autrefois notablement supérieur. Il a pu s'abaisser, grâce à la rivière Orr ou Leona qui serpente dans la direction du nord au sud dans une cluse de montagnes, puis va s'unir au lac Argentino vers son extrémité orientale. A l'est du bassin,

[1] Cárlos Ameghino, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo XI, 1890.
[2] *Viaje à la Patagonia Austral.*

un lit, resté à sec, portait autrefois les eaux du rio Leona directement dans le rio Santa-Cruz[1].

Le lac « Argentin », que Gardiner[2] découvrit en 1868 et que Feilberg visita cinq années plus tard, suivi en 1878 par Moreno, le premier naviga-

N° 141. — LAC ARGENTINO, D'APRÈS MORENO.



teur du réservoir andin, occupe cette région à laquelle Fitzroy et Darwin, sondant l'espace dans la direction de l'ouest, donnèrent le nom de « Plaine Mystérieuse » : ils baptisèrent même deux des montagnes qui baignent dans le flot les rochers de leur base, Hobler Hill et Castle Hill. L'altitude actuelle du lac est de 350 mètres d'après Cárlos Burmeister; mais,

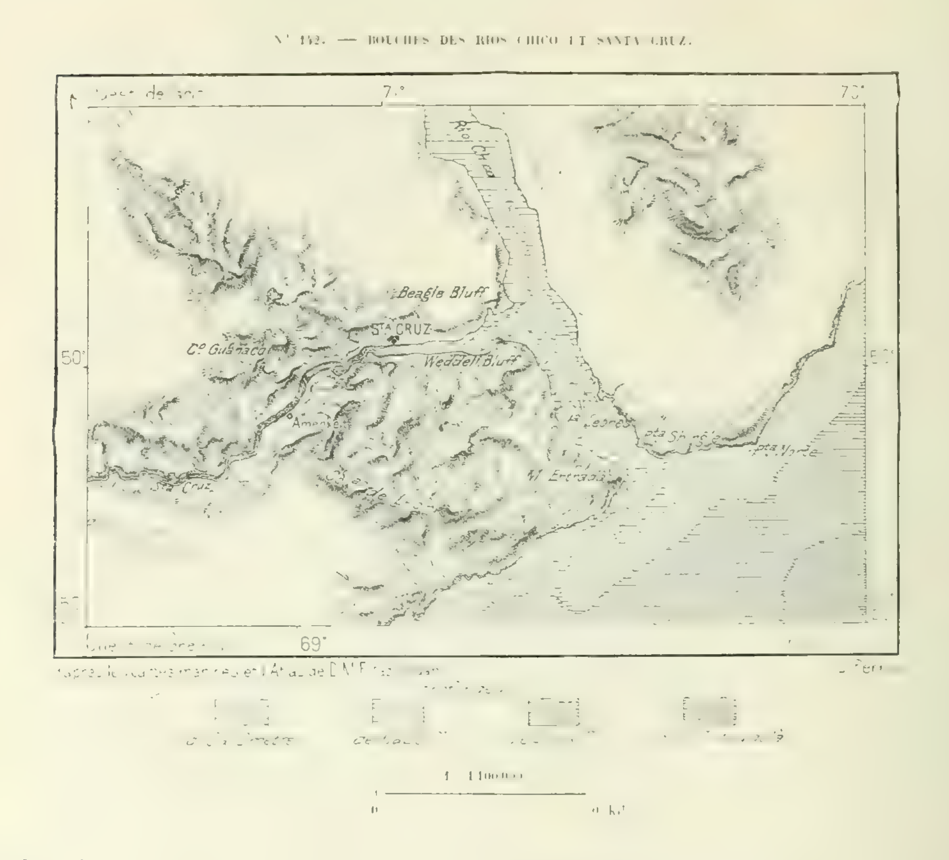
[1] Francisco Moreno, ouvrage cité; — Cárlos Burmeister, *Revista del Museo de La Plata*, 1893.
[2] *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1879.

comme le Viedma, il fut autrefois beaucoup plus élevé, et sur le pourtour du bassin on distingue nettement deux anciennes rives : la plus haute, rocheuse et couverte de blocs erratiques ; l'autre, bordée de dunes, que le vent d'ouest éleva en poussant le sable des plages. De même que les lacs des Alpes suisses, ceux des Alpes argentines, cuvettes de plissement parallèles aux crêtes voisines, paraissent d'une grande profondeur. Moreno, disposant d'une sonde de 37 mètres, ne trouva pas le fond du lac Argentino à 3 kilomètres de la rive occidentale, la moins abrupte du pourtour. De même que dans les fjords, — et ces lacs furent peut-être des fjords comme ceux du versant opposé des Andes, — l'extrémité tournée vers la haute mer est la moins profonde et les abîmes se creusent vers la base des monts, à l'endroit où le bassin lacustre se ramifie en canaux tortueux entourant des roches péninsulaires. Là, chaque branche du lac reçoit son affluent de glaces, dont les débris flottent lentement vers la sortie du fleuve.

Le rio Santa Cruz, émissaire de la chaîne des lacs qui commence au Viedma, s'échappe de la baie orientale du lac Argentino, à quelques kilomètres de la bouche du rio Leona : les deux cours d'eau se continuent comme les moitiés d'une même rivière. Le courant est interrompu de rapides que les embarcations ne peuvent franchir à la montée, à moins d'être traînées à la cordelle et soulevées à bras d'hommes ; à la descente, lors des crues, les esquifs sont emportés par-dessus les obstacles avec une vitesse de 20, même de 25 kilomètres à l'heure ; la masse liquide qui s'épanche par ce canal représente, d'après Moyano, l'énorme débit de 835 mètres cubes par seconde : certainement le Santa Cruz est le plus abondant des fleuves de Patagonie. En admettant que la chute d'eau moyenne dans le haut bassin de Santa Cruz représente une couche de 775 millimètres par an, — chiffre qui paraît très rapproché de la vérité, — la surface de terrain nécessaire à la formation d'une rivière de cette force dépasse 33 000 kilomètres carrés ; telle doit être au moins l'étendue du bassin qui alimente les lacs Viedma et Argentino. L'eau du Santa Cruz, moins froide que l'air ambiant, provient certainement de régions plus chaudes, notablement plus rapprochées de l'équateur. Toute l'eau que roule le fleuve s'échappe des lacs : déjà Fitzroy avait reconnu à sa transparence parfaite qu'elle devait sortir de grands réservoirs lacustres ; les rares pluies qui tombent à l'est dans le bassin fluvial se perdent dans les cendres volcaniques. Le fond du lit, de même que les rives et les terrasses des roches latérales, est recouvert de blocs erratiques, masses énormes ayant jusqu'à 500 mètres cubes. La profonde vallée

du rio Santa Cruz fut autrefois le déversoir des roches andines, soit parce qu'un glacier les poussait vers la mer, soit parce qu'elles descendaient sur les eaux d'un fjord, poussées par le vent d'ouest. Des masses basaltiques, couvertes de scories, rétrécissent le cours fluvial. A son extrémité orientale, la vallée du fleuve, dominée par des hauteurs de 30 à 120 mètres, a tout à fait l'aspect d'un ancien détroit marin, et Darwin suggéra l'idée que cette coupure du plateau aurait été un passage entre

N° 152. — BOUCHES DES RIOS CHICO ET SANTA CRUZ.



1 : 1 000 000

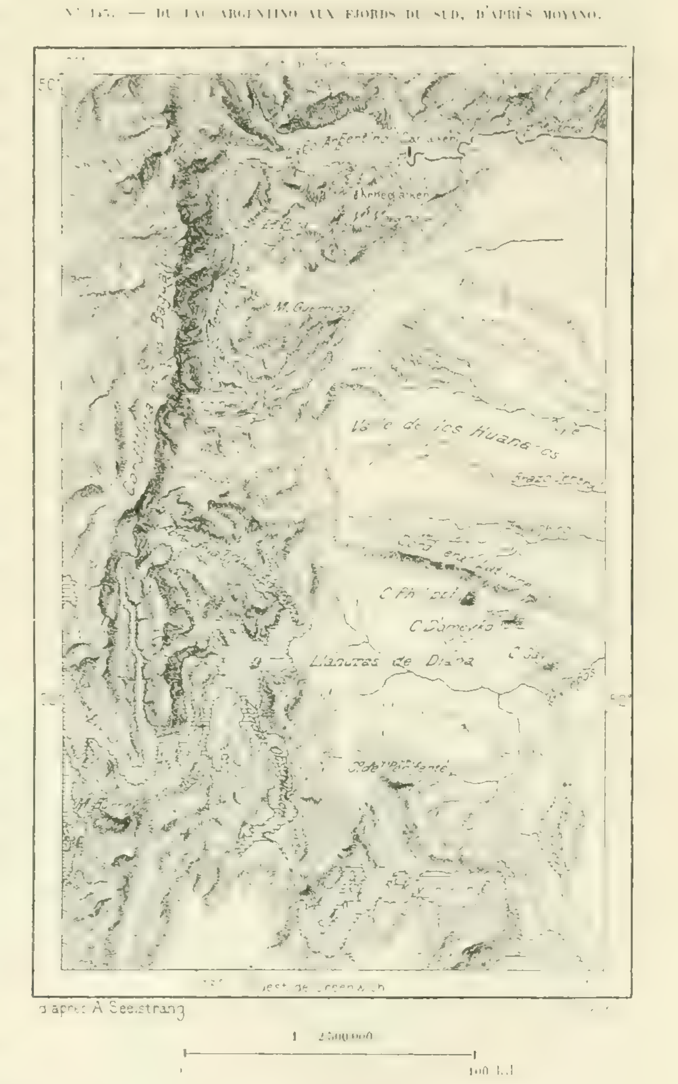
les deux Océans, un autre détroit de Magellan. Toutefois l'aspect des monts, à l'ouest du lac Argentino, ne justifie pas cette hypothèse[1].

Dans l'estuaire d'entrée un autre fleuve que l'on considère souvent comme un affluent du Santa Cruz, vient mêler ses eaux à celles de la marée montante : c'est le rio Chico, exploré par Musters dans son cours inférieur, et par Moyano jusque dans la région des sources. De même que le Santa Cruz, il coule dans un fossé profond, taillé dans le plateau basaltique, mais il n'a pas assez d'eau pour servir à la navigation : lors

[1] Cárlos M. Moyano, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1879.

des maigres, ce n'est guère qu'un ruisseau de 40 mètres, que l'on traverse facilement en se mouillant jusqu'à la ceinture. Dans la pittoresque contrée des avant-monts se voit au fond d'un vaste bassin un petit lac ovale, « misérable reste de la mer intérieure qui l'emplissait jadis[1] ». Là aussi se montrent les témoignages d'un dessèchement du climat. Le débit actuel du Chico n'ajoute que peu de chose à celui du Santa Cruz proprement dit : ensemble ils roulent un flot de 880 mètres cubes à la seconde, mais que sont ces quantités d'eau en comparaison de celle que la marée pousse dans l'estuaire commun ? A marée basse, la sonde ne trouve pas 5 mètres sur la barre ; à l'heure du flux, la profondeur atteint 16 ou même 18 mètres, suivant les marées. Les courants de flux et de jusant sont d'une grande violence dans l'estuaire[1].

N° 155. — DU LAC ARGENTINO AUX FJORDS DU SUD, D'APRÈS MOYANO.



Le lac Argentino se continue au sud par un deuxième qui, d'après les uns, aurait la même altitude, — soit une centaine de mètres, — d'après les autres, dépasserait de quelques mètres à peine le niveau de la mer. Existe-t-il une communication par détroit, cascade ou rapides entre les deux lacs ? Moyano le croit, mais sans pouvoir

[1] Fremont and Orr, *The East Coast of South America.*

l'affirmer. Plus au sud, une longue manche d'eau douce, à demi fleuve, à demi fjord, se développe à la base des monts comme pour se réunir aux fjords glaciaires qui contournent la cordillère andine et forment les golfes ramifiés de Skyring Water.

Au sud de l'estuaire de Santa Cruz, la côte présente d'autres brèches en forme de fjords à demi comblés, recevant de petites rivières descendues non de la cordillère andine, mais du versant oriental de la chaîne volcanique : aussi sont-elles presque sans eau. Le Coy Inlet, une de ces découpures du rivage dans lequel Darwin voyait le reste d'un ancien détroit comme celui de Magellan, ne reçoit qu'un ruisseau, — nommé Coyle par corruption du nom anglais de l'estuaire[1] —. Il était à sec lorsque Moreno le visita; mais, plus au sud, le rio Gallegos, né dans les fertiles plaines dites *Llanuras de Diana*, roule entre des murs de lave, hérissés de cônes volcaniques, un flot permanent, navigable pendant quelques semaines de l'année. Les eaux courantes de la Patagonie extrême déposent des paillettes d'or dans les sables de leur lit.

Les côtes de la Patagonie et de la Fuégie ne présentent pas dans leur profil un caractère d'unité. De Buenos Aires à Bahia Blanca, le contour semi-circulaire du littoral se développe suivant une courbe rythmique où l'on reconnaît une action géologique lente et continue; de même, à la pointe du continent, le taillant de cimeterre qui se dessine de l'île des États au Coy Inlet, et qu'interrompent les deux détroits de Lemaire et de Magellan, témoigne d'un mouvement égal dans la formation des rivages. Mais l'espace intermédiaire, de Bahia Blanca à l'estuaire de Santa Cruz, se découpe d'une façon très irrégulière. Au sud de Bahia Blanca, estuaire en entonnoir qui pénètre au loin dans le corps continental, plusieurs indentations parallèles se succédant sur la côte paraissent indiquer l'existence d'un ancien delta, mais le fleuve qu'on s'attendrait à voir déboucher au fond de ce golfe a cessé d'exister. Par un singulier contraste, le rio Colorado et le rio Negro, au lieu de s'écouler par des vallées prolongeant des golfes ou des échancrures du littoral, suivent un faîte du sol et se déversent dans l'Océan à l'extrême convexité d'une terre avancée. Immédiatement au sud, le golfe de San Matias pénètre si profondément dans l'intérieur, qu'on lui donna le nom de Bahia Sin Fondo ou « Baie Sans Fond », tandis qu'au sud la péninsule Valdes ou San José se rattache au continent par

[1] Cárlos M. Moyano, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1887.

un isthme étroit, recourbant sa masse à droite et à gauche en forme de marteau pour enfermer deux baies latérales. Au sud du grand hémicycle régulier du golfe de San Jorge, le Deseado descend, de même que le rio Colorado et le rio Negro, non vers l'anse qui l'invite, mais au milieu d'un faîte péninsulaire.

Les ports sont rares sur cette côte patagonienne exposée aux grands vents polaires. Dans les parages méridionaux, les marins préfèrent ceux de San Julian et de Santa Cruz, l'un et l'autre fermés à marée basse par des barres où l'on ne trouve que 2 à 3 mètres d'eau; mais le flux, qui s'élève sur ces rivages à 10 et même à 15 mètres, permet l'entrée aux plus forts navires presque à toute heure. On redoute surtout les approches de la côte dans le golfe de San Matias, près de la péninsule de Valdes : les vagues, entreheurtées, se croisent avec violence et les courants s'y rencontrent en décrivant des remous dangereux; on ne peut même jeter la sonde dans ces tourbillons qui font dévier le plomb[1].

IV

La république Argentine n'a qu'une petite bande de territoire dans la zone tropicale. Une seule de ses villes, et l'une des moindres, Oran, est située dans cette zone, dont l'altitude compense en partie la position géographique relativement à l'équateur. On peut dire que l'Argentine correspond pour le climat aux régions tempérées de l'Europe occidentale, de l'Espagne aux Orkney et aux Feröer. Mais du 22e au 55e degré de latitude méridionale, lignes entre lesquelles se trouve compris le territoire argentin, quelle succession de climats, entremêlés par les vents! Aux transitions qui s'opèrent du nord au sud s'ajoutent celles qui se présentent de l'est à l'ouest, à mesure qu'on s'éloigne de la mer pour se rapprocher des montagnes. La diversité des climats locaux est donc infinie, mais tous ont pour caractère de présenter des écarts considérables et des brusques sauts dans la température. Le relief orographique, des plaines du Chaco aux îlots rocheux de la Fuégie, laisse le champ libre aux vents chauds qui soufflent du nord équatorial, aux vents froids qui refluent du sud polaire : aucun écran de montagnes n'arrête au passage ces courants aériens qui portent ou l'atmosphère embrasée de l'équateur ou le froid des glaces antarctiques.

[1] Francisco P. Moreno, *Viaje á la Patagonia Austral.*

Dans la région mésopotamienne, et d'une manière générale dans toute la partie du nord argentin, les vents normaux s'orientent dans la même direction que les montagnes et les fleuves, c'est-à-dire dans le sens du nord au sud ou dans celui du sud au nord, parallèlement aux Andes et à ses avant-monts, Famatina et Aconquija, parallèlement aussi à l'Uruguay et au Paraná. Mais on observe un certain balancement entre les régions fluviales de l'est et les régions andines de l'ouest. Dans les premières le vent du nord a une forte prépondérance, tandis qu'à la base des Andes le vent du sud l'emporte. Un autre contraste consiste dans la déviation du vent du nord, qui descend fréquemment du haut des montagnes dans la plaine : c'est la *zonda* redoutée, qui souffle en tempête, surtout pendant les mois d'hiver, de juillet en septembre. Vent du nord et zonda apportent une température élevée, et plus d'une fois on a vu le thermomètre dépasser 40 degrés. Qu'une saute des airs se produise alors et la différence de chaleur peut comporter dans une journée plus de 30 degrés centigrades. En hiver et sous l'action prolongée des vents du sud qui nettoient l'atmosphère et facilitent le rayonnement, la température tombe au-dessous du point de glace, et les rivières de la Patagonie, à partir du Chubut, gèlent brusquement. On dit qu'à San Juan, au pied des Andes, la transparence de l'air permet de voir les étoiles à l'œil nu en plein jour, même dans le voisinage du soleil.

Le littoral de Buenos Aires, sur l'estuaire de la Plata et le long de l'Atlantique, se distingue, au point de vue du climat, par des traits particuliers. Les riverains jouissent de l'alternance des brises ou *virazones*, les brises de terre qui soufflent pendant le jour, et les brises de mer qui refluent pendant la nuit. En outre, les vents généraux, c'est-à-dire les alizés du sud-est, prévalent sur cette partie de la côte, non seulement en été, mais aussi durant une grande partie de l'hiver; parfois même des troubles atmosphériques, surtout en mai et en octobre, font régner l'alizé en tempête : sous le nom de *su-estada*, il bouleverse l'estuaire, refoule et fait déborder les eaux de l'Uruguay et du Paraná; la plupart des naufrages dans la rade de Buenos Aires sont dus à ces coups de vent du sud-est, presque toujours accompagnés de fortes pluies. Un autre courant aérien, qui souffle avec non moins de violence, mais que sa direction rend beaucoup moins dangereux pour la rade, caractérise le climat du littoral platéen : c'est le *pampero*, ou « vent de la pampa », qui traverse les plaines de la pampa centrale dans le sens du sud-ouest au nord-est et longe la côte de l'Uruguay et du Brésil méridional, parfois jusqu'au delà de Santos et du cap Frio. Ce vent, très sec, très pur, très salubre, souffle en



VUE PRISE DANS LA VALLÉE D'ACHA, PAMPA CENTRALE

Dessin de A. Sloan, d'après une photographie de M. Siemiradzki

moyenne seize fois par an[1], tantôt pour durer quelques heures seulement, tantôt pour sévir avec violence pendant plusieurs jours. Malgré ces brusques changements de l'atmosphère, le climat du littoral a moins d'amplitude dans ses écarts : la température est plus égale et l'on ne souffre guère des chaleurs intolérables qui se font sentir, surtout par un temps calme, dans les « saharas » de l'intérieur.

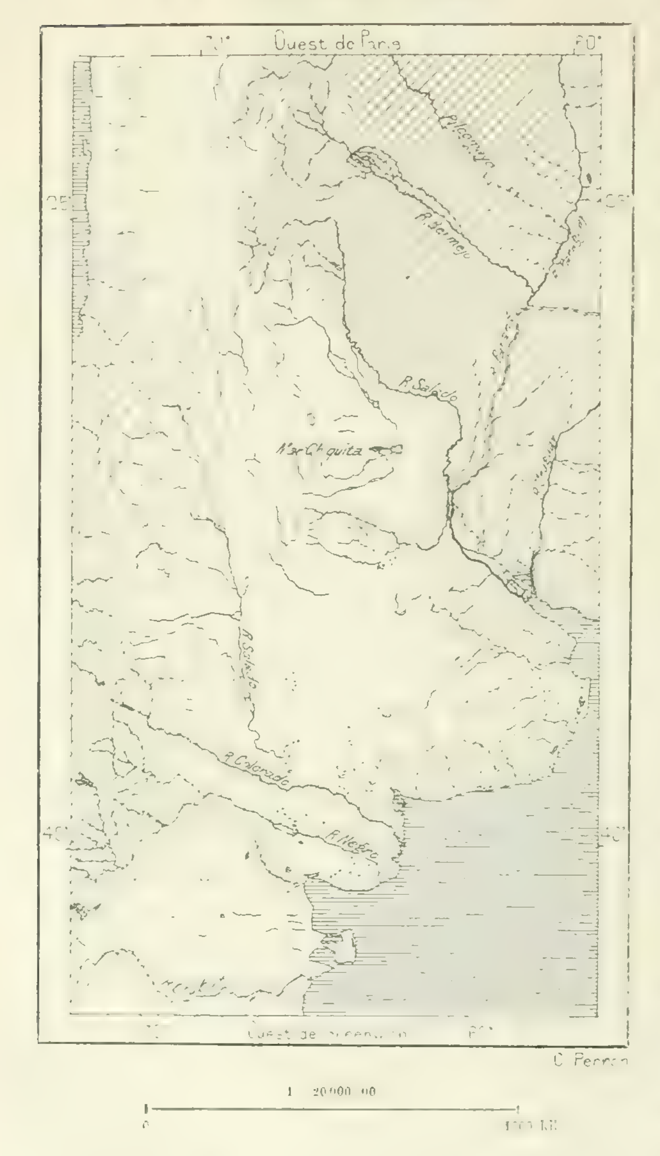
L'aire des vents alizés du sud-est a des limites incertaines et flottantes sur les côtes de l'Atlantique ; mais dans le conflit entre les courants d'origine polaire et les courants opposés, ceux-ci l'emportent presque toujours dans la Patagonie proprement dite. Les vents du nord-ouest y prédominent pendant une partie du printemps et pendant tout l'été. La cause en est due au contraste des températures à l'ouest et à l'est du triangle terminal de la Patagonie. Dans les parages des archipels magellaniques coulent les froides eaux polaires, tandis que dans l'Atlantique, le courant se porte en sens inverse, dirigeant vers le pôle les effluves de la chaleur tropicale. Il se produit de l'un à l'autre littoral un écart moyen de 6 degrés centigrades sous la même latitude, et cet écart considérable exerce un appel continu de la zone relativement chaude de l'est sur l'atmosphère plus froide de la zone occidentale. D'une extrême violence, les vents patagoniens du nord-ouest empêchent parfois les voyageurs de se tenir à cheval : il leur faut descendre de monture et s'abriter dans quelque ravin, à l'abri du formidable souffle qui rase la plaine. Une végétation arborescente, assez touffue en quelques endroits, peut se maintenir dans les creux ou *cañadones*, mais partout ailleurs la terre, desséchée par le vent furieux, ne produit que des plantes basses et des broussailles. On constate que cette couche aérienne est de mince épaisseur : à une faible distance au-dessus du sol on voit souvent des nuages marcher en sens inverse du courant inférieur. La brise violente commence d'ordinaire avec le lever du soleil, pour atteindre sa plus grande force vers une heure de l'après-midi, puis elle diminue et pendant la nuit le calme est souvent absolu[2]. Plus au sud, dans la Terre de Feu, les vents ont beaucoup moins de régularité dans le dédale des fjords, des baies et des canaux étroits. Ainsi que le navigateur Anson l'a constaté, il y a un siècle et demi, le beau temps n'a jamais qu'une courte durée sous ces latitudes méridionales, et la pureté même du ciel présage la tempête.

D'une manière générale, les pluies diminuent graduellement du nord

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.
[2] Cárlos V. Burmeister, *Revista del Museo de La Plata*, tome II, 1891.

au sud dans l'Argentine, des régions sub-tropicales vers les péninsules et les archipels sub-polaires. Dans la plaine de Tucuman la part d'humidité versée par l'air est plus forte que dans la mésopotamie platéenne, dans celle-ci plus forte qu'à Buenos Aires, et dans cette ville bien supérieure à la part de la Patagonie. On constate aussi une diminution dans la quantité des pluies à mesure qu'on s'éloigne de l'estuaire vers la base des Andes. La sécheresse s'accroît loin de la mer, et en même temps changent les phénomènes qui accompagnent la chute de l'humidité. Ainsi sur le littoral la rosée est abondante, et souvent il tombe de petites pluies fines comme en Europe ; dans l'intérieur de l'Argentine, au contraire, à San Juan notamment, les brouillards sont presque inconnus et des années se passent sans qu'on en observe un seul : mais l'eau tombe sous forme d'averses, parfois accompagnées d'orages et même de grêle. La pluie, toujours très violente, paraît un événement anormal dû au conflit des airs ; à Buenos Aires, la neige est d'une extrême rareté ; cependant Hermann Burmeister en vit tomber quelques flocons en 1871.


N° [illegible]. — BASSINS FERMÉS DE L'ARGENTINE.



L'Argentine, prise dans son ensemble, n'a pas, même dans le voisinage

du littoral, l'humidité nécessaire pour son agriculture. On se rappelle encore à Buenos Aires la longue sécheresse de 1827 à 1831, connue sous le nom de *gran seca* : pendant ces trois années, à peine quelques pluies passagères tombèrent sur les campagnes. Les pâturages se changèrent en désert; les bêtes sauvages, réunies aux animaux domestiques, errant ensemble à la recherche de l'herbe et de l'eau, périssaient dans les mêmes fondrières[1]. Dans les provinces de l'intérieur, les sécheresses durent encore plus longtemps que sur le littoral; mais on n'y compte pas sur les pluies du ciel : les récoltes dépendent des neiges de la montagne, qui alimentent les réseaux d'irrigation. On a dû creuser des yagüeles à l'issue des vallées, et plus loin dans la plaine, forer en maints endroits des puits artésiens, à 100 mètres de profondeur et davantage pour recueillir toute l'eau qui descend des sommets. Toutefois on se demande si le climat n'est pas devenu plus sec et si les neiges tombent en aussi grande abondance qu'à une époque encore récente. Ainsi l'on dit qu'au milieu du siècle la *quebrada* descendue de la Sierra de Velasco pouvait arroser autour de la Rioja une superficie de jardins et de vignobles cinq fois supérieure à celle qui profite actuellement de l'irrigation. L'accroissement du nombre des habitants, et, par suite, de la consommation d'eau, ne suffit pas à expliquer cette diminution des cultures. C'est le manque d'humidité, sous forme de neiges ou de pluies, qui tarit tant de rivières dans les plaines du nord et en Patagonie. Dans les « terres maudites » que traversent les rios Colorado et Negro, simples fossés sans un seul affluent, les pluies sont extrêmement rares, et parfois des années se passent sans qu'il tombe une goutte d'eau; un peu d'humidité ne se fait sentir qu'en hiver. Les stations des chemins de fer qui parcourent les solitudes au sud de Buenos Aires reçoivent à chaque train leur approvisionnement d'eau. Les voyageurs doivent s'habituer à boire le liquide saumâtre qui en maints endroits suinte du sol : on apprend à considérer comme « eau douce » des breuvages amers que partout ailleurs bêtes et gens refuseraient; dans ces régions les pumas meurent de soif et les moutons de faim[2]. La végétation ne peut subsister que grâce à la rosée du matin[3]. D'après Moreno, la zone la plus aride de la Patagonie est celle qui comprend le bassin du Deseado, longue rivière née dans la région des neiges andines et réduite à l'état de maigre filet quand elle aboutit à son vaste fjord. Mais si les plaines et les plateaux du versant atlantique sont

[1] Émile Daireaux, *Revue des Deux Mondes*, 15 avril 1877.
[2] Machon, *Bibliothèque Universelle*, décembre 1893.
[3] Josef Siemiradzki, *Petermann's Mitteilungen*, 1893, Heft III.

dépourvus de pluies, les Andes les reçoivent en abondance. Les vents du nord-ouest qui soufflent avec une si grande violence, jetant leurs averses sur le côté du Pacifique, trouvent de nombreuses brèches leur permettant de passer sur les pentes opposées et d'épancher dans le voisinage des monts une large part d'humidité. Les autres courants atmosphériques, arrêtés au passage, laissent aussi tomber leur fardeau de pluies ou de neiges, formant çà et là quelques glaciers. Une chaîne de lacs longe le pied des monts du côté argentin, et de nombreux bassins, dont l'eau s'est évaporée[1], paraissent avoir formé jadis une ligne d'eau presque continue, du Nahuel-Huapi au détroit de Magellan. La Fuégie est suffisamment arrosée, même dans ses plaines orientales[2].

V

La forêt des essences tropicales, analogue à la selve du Brésil et à certaines parties des forêts paraguayennes, ne se présente que dans la zone étroite de l'Argentine où le climat offre une chaleur et une humidité suffisantes. Ces conditions ne se trouvent remplies que dans les provinces de Salta, de Jujuy, de Tucuman, à la base des montagnes bordières du plateau et dans le Chaco, le long des fleuves nourriciers, Pilcomayo et Bermejo. Sur son pourtour cette région forestière se change par transitions graduelles en parcs naturels où les bois, s'entremêlant aux prairies, constituent l'aire la plus belle et la plus fertile de l'Argentine. Toutes

[1] Francisco P. Moreno, ouvrage cité.

[2] Conditions météorologiques de diverses villes de l'Argentine :

	Années d'obs.	Latitude.	Altitude.	Températures maximale.	Températures moyenne.	Températures minimale.	Écart.	Pluie.
Salta	16	24° 46′	1200m	43°	17°,6	— 5°,8	48°,8	0m,575
Tucuman	»	26° 50′	450m	40°	20°	— 0°,9	40°,9	0m,971
Santiago del Estero	—	27° 48′	210m	45°	21°,5	— 2°,6	47°,6	0m,488
Catamarca	—	28° 28′	520m	45°	20°,8	— 0°,4	45°,4	0m,280
La Rioja	»	29° 26′	510m	45°,5	19°,9	— 0°	45°,5	0m,305
Chilecito	—	29° 12′	1075m	40°	17°,9	— 0°	40°	0m,275
Cordoba	—	31° 25′	438m	44°	16°,8	— 8°,9	52°,9	0m,660
San Juan	—	31° 32′	650m	42°,5	18°,7	— 3°,4	45°,9	0m,065
Mendoza	—	32° 53′	760m	38°	15°,9	— 2°,5	40°,5	0m,160
San Luis	»	33° 18′	720m	39°,4	16°,9	— 4°,6	44°	0m,582
Rosario	»	32° 56′	7m	38°,7	17°,5	— 2°,8	41°,5	0m,982
Buenos Aires	32	34° 36′	19m	37°,75	17°,11	— 1°,9	39°,65	0m,846
Bahia Blanca	20	38° 45′	15m	40°,5	15°,8	— 5°,5	46°	0m,484
Rawson	5	43° 17′	30m	37°,6	12°,6	— 10°,2	47°,8	0m,295
Ushuaia	3	54° 55′	10m	27°,5	5°,5	— 10°,6	?	?

les essences de la forêt se retrouvent parmi les bouquets d'abres, où l'on voit en outre de nombreuses espèces auxquelles la lumière et la croissance à l'air libre sont nécessaires[1]. Bois et bosquets occupent une assez grande étendue dans la partie septentrionale de la République, mais l'excellence même des matériaux de construction, d'ébénisterie et de teinture que les botanistes y ont signalés et la pauvreté du reste de la contrée en richesses sylvaines font craindre que le déboisement à outrance ne ruine bientôt ce « paradis » de l'Argentine. Déjà, dans le voisinage des villes, la dévastation a commencé.

Le manque d'humidité et d'humus végétal, de même que la présence de particules salines dans le sol, donne à la végétation un aspect particulier. Sous ce climat et sur ces terrains ne peuvent vivre que des arbres espacés, à feuilles minces, à aiguilles ou à épines, ne répandant qu'une ombre rare. Les botanistes sous-divisent, suivant les espèces dominantes, cette aire des forêts maigres, qui ressemblent aux *catingas* du Brésil; c'est ainsi que sur les pentes des montagnes bordières de Catamarca et de Santiago del Estero se rencontrent le cabil, espèce d'acacia, très utile pour le tannage des cuirs, et le quebracho colorado (*loxopterygium Lorentzii*), également riche en tannin et très apprécié par les constructeurs de voies ferrées pour sa force de résistance et son élasticité. Sur les dunes et, d'une manière générale, dans les terrains sableux, l'arbre le plus commun est l'algarrobo (*prosopis*) ou caroubier, à l'élégante ombelle de minces feuilles découpées; ailleurs, sur les terrains très secs, s'élèvent les colonnes des cactus ligneux et les disques ramifiés des figuiers de Barbarie. Le Chaco doit être également considéré comme appartenant à cette aire des bois clairsemés, du moins dans les parties éloignées des cours d'eau. Certains arbres épineux, entre autres la *gleditschia amorphoides*, entremêlent tellement leurs pointes, qu'un animal pris dans leur trappe peut y trouver la mort[2]. Des jasmins y embaument l'air de leurs parfums. C'est dans le Chaco que les palmeraies, composées principalement du *copernicia cerifera*, occupent le plus d'espace. Dans la direction du sud, elles diminuent en étendue et ne constituent plus que de faibles groupes, formés surtout de *trithinax campestris*. Le yatai (*cocos yatai*) appartient spécialement à la mésopotamie argentine, c'est-à-dire aux provinces de Corrientes et d'Entre-Rios. On compte une dizaine de palmiers dans la flore platéenne, dont quatre dans cette région d'entre-fleuves que l'on peut considérer

[1] P. G. Lorentz, *Die Argentinische Republik*, von Richard Napp.
[2] Ludwig Brackebusch, *Petermann's Mitteilungen*, 1893, Heft VII.

comme une aire florale distincte, grâce à ses forêts et à la variété de ses espèces.

A l'ouest du Paraná la végétation arborescente présente de l'orient à l'occident un contraste remarquable. Les montagnes les plus rapprochées de la mer ont des arbres sur leurs pentes inférieures, du moins dans les régions que la hache n'a pas encore dévastées, alors que les contreforts des Andes, dépourvus de l'humidité nécessaire, ont leurs flancs absolument dénudés et que sur les plateaux élevés, même là où le sol serait favorable, on ne trouve que des lichens et la *llareta* (*azerola madreporica*), collée sur des pierres comme une moisissure. Les plaines présentent un phénomène contraire à celui des monts. Celles de l'ouest sont en partie couvertes de brousses et même de forêts, bien différentes en cela des pampas absolument nues que limite à l'orient le cours du Paraná. Cependant celles-ci reçoivent une quantité de pluie de beaucoup supérieure à celle qui tombe sur les plaines occidentales[1]. Correspondant aux prairies de l'hémisphère septentrional, le sol des pampas contient aussi l'eau indispensable au développement de la végétation arborescente, et pourtant ne produit spontanément que des herbes. Il est probable que le contraste des forêts et des savanes correspond à l'ancienne distribution des eaux dormantes. Les surfaces naguère inondées sont celles où, toutes choses égales d'ailleurs, prédominent les herbes; les terres émergées depuis de longues époques paraissent plus propres à devenir des régions forestières.

La forêt ne s'arrête pas brusquement aux limites de la pampa. Des péninsules et des îlots d'arbres se projettent en dehors de la lisière du bois, et, d'autre part, des clairières herbeuses se montrent au milieu des arbres. Aux herbes diverses qui composaient la flore des pampas se mêlent, depuis l'arrivée des Européens, de nombreuses plantes apportées de l'Ancien Monde, qui se sont rapidement propagées du littoral jusqu'au pied des Andes en modifiant la physionomie de la contrée : ainsi plusieurs chardons ont envahi la plaine et pendant les sécheresses se pressent en impénétrable fourré. Il paraît que ces espèces européennes ont contribué à l'amélioration du pâturage par l'accroissement du *pasto blando* ou *pasto tierno*, bon pour les brebis, aux dépens du *pasto duro*, que paissent surtout les chevaux[2]. La flore des pampas ne comprend, en proportion des autres aires végétales, qu'un petit nombre d'espèces, mais remarquables par le nombre prodigieux des individus associés : graminées,

[1] Grieseboch, *Vegetation der Erde*; — Lorentz, mémoire cité.
[2] P. G. Lorentz, mémoire cité.



VUE PRISE DANS LA PAMPA.

Dessin de Y. Pranishnikoff, d'après une photographie.

composites, papilionacées. Le *gynerium argenteum*, que l'on appelle en Europe « herbe des pampas », manque précisément dans la pampa proprement dite : on ne le voit que sur les pentes des montagnes, loin de la plaine, et dans les barranques humides, sur les confins de la Patagonie. Quelques parties de la pampa, d'un sol légèrement salin, et que recherchent les bestiaux pour en lécher les suintements, produisent des espèces particulières et forment la transition avec les salines, où croissent principalement les chénopodiées. La vraie pampa n'a pas un seul arbre, et tous ceux qu'on y voit, eucalyptus, peupliers, pêchers, même loin des habitations, ont été plantés par l'homme. Parmi ces apports de l'homme, on remarque surtout, au milieu de la plaine sans bornes, faiblement ondulée, l'ombú (*phytolacca* ou *pircunia dioica*), à l'énorme tronc spongieux, aux noueuses racines rampant sur le sol, au feuillage sombre disposé en forme de boule. Les navigateurs du Paraná qui l'aperçoivent de loin l'utilisent comme point de repère, et c'est toujours à côté que passent les chemins et les sentiers frayés à travers la campagne, tous les

N° 145. — CONTRASTE DE LA VÉGÉTATION SUR LES PLATEAUX ET DANS LES RAVINS.

voyageurs le prenant pour signal à travers les solitudes. Les cabanes du *rancho* s'élèvent dans le voisinage et les troupeaux se mettent à l'ombre sous son épaisse ramure.

La flore pampéenne, limitée au nord par le rio Salado, à l'ouest par la mar Chiquita et par les premières parties du massif de Córdoba, s'élargit graduellement vers le sud, et jadis comprenait toute la province de Buenos Aires, maintenant conquise en grande partie par les cultures. Au sud, elle ne dépasse guère Bahia Blanca, mais se montre encore en amont, dans la vallée du Colorado, que l'on peut considérer d'une manière générale comme la limite de la flore patagonienne, caractérisée par les broussailles : des enclaves de pampas apparaissent dans les creux humides. Le gazon proprement dit manque complètement dans l'aire patagonienne, mais quelques touffes d'herbes, graminées et synanthérées, croissent entre les troncs des arbustes épineux et tortus; en 1884, Lorentz et Niederlein n'énumèrent que 500 espèces comme appartenant à la flore de l'immense Patagonie[1]. Des cactus aux fortes pointes barrent en maints endroits le passage aux hommes et aux chevaux. Des ravins sont remplis de *totorales*, groupes de gynerium et autres plantes superbes à la tige flexible, à la touffe éclatante et d'un blanc soyeux. Dans la région patagonienne du rio Negro, le seul grand arbre est une espèce de saule (*salix humboldtiana*), qui peut-être serait d'origine européenne[2]. Mais bientôt il n'en restera plus que de faibles rejetons, car les riverains n'ont pas d'autre bois de construction, et ils remontent toujours plus haut dans la vallée pour y couper les arbres de belle venue et les attacher en radeaux de flottage. Sur les terrasses qui dominent la vallée, l'arbre le plus commun, simple broussaille en apparence, est le *chañar* (*gourliæa decorticans*), qui se revêt en octobre de bouquets jaunes ressemblant aux fleurs du genêt. En certaines régions désertes, on voyage pendant des journées entières sans voir un seul arbre : ceux que l'on rencontre enfin sont tenus pour des *gualichú*, les « génies du lieu »[3]. Parmi les plantes patagoniennes, quelques-unes ont trouvé leur emploi dans l'industrie ou l'alimentation : telles l'« encens » épineux (*durana magellanica*), qui produit une excellente résine, et le « thé » de Santa Cruz (*micromeria Darwinii*), très petit arbuste aux fortes racines, que l'on emploie avec les feuilles pour obtenir par infusion un thé très aromatique à goût de menthe. Le calafate (*berberis buxifolia*) revêt en si grande abondance certaines dunes de l'intérieur

[1] *Informe oficial de la Comision cientifica de la Expedicion al rio Negro.*

[2] W. H. Hudson, *Idle Days in Patagonia.*

[3] Fr. Machon, mémoire cité.

qu'on en remarque la couleur bleuâtre à des kilomètres de distance : lorsque les Indiens vont couper du bois dans la montagne pour soutenir leurs tentes, ils se nourrissent uniquement des baies du berberis à défaut de la chair du huanaco[1]. Une espèce de genièvre leur fournit le *maken*, résine qu'ils malaxent et traitent par l'eau pour en faire une gomme dentifrice qui enlève le besoin de fumer, nettoie les dents et leur donne un brillant remarquable. Tous les Patagons chiquent le maken. Les fucus macrocystes bordent les rochers de la côte de la Fuégie au Deseado.

La flore du versant arrosé des Andes contraste pour la végétation comme pour le climat avec les étendues arides des plateaux et des plaines de Patagonie. Les pentes des montagnes où jaillissent les sources du haut Santa Cruz sont recouvertes de « hêtres antarctiques » en forêt continue, entremêlant leurs branchages au-dessus des ravins où se cachent les chevaux sauvages[2]. Plus au nord, les « chênes », les « cyprès » recouvrent les pentes des montagnes, et les vallées où les gaves du rio Negro prennent leur source étaient naguère le rendez-vous pour des milliers de Patagons pendant la saison des fruits. Les Espagnols avaient fait aux Araucans un présent involontaire : le passage des missionnaires jésuites dans les régions andines valut aux guerriers indiens un fruit excellent, la pomme, grâce à l'acclimatation rapide des plants comme arbres forestiers.

VI

A une époque géologiquement récente, c'est-à-dire pendant les âges tertiaires et même dans la période quaternaire, les régions méridionales de l'Amérique avaient une faune de grands animaux beaucoup plus riche que de nos jours. Le gisement de mammifères fossiles que Darwin découvrit près de Bahia Blanca était contenu dans une couche de gravier stratifié et de boue rougeâtre, semblable aux dépôts que la mer pourrait former actuellement sur une côte peu profonde; les coquillages qu'on y trouva appartenaient en majorité à des espèces récentes ou contemporaines[3]. La plupart des glyptodons ou gigantesques armadillos que les fouilles ont mis au jour dans la formation pampéenne, immédiatement au-dessous de la terre végétale, se montrent non moins complets que les squelettes des bœufs et des chevaux tombés dans la pampa. Les conditions du monde

[1] Francisco P. Moreno, *Viaje á la Patagonia Austral*.
[2] W. H. Hudson, ouvrage cité.
[3] Ch. Darwin, *Voyage d'un Naturaliste autour du Monde*, traduit par Ed. Barbier.

animal étaient donc à cette époque ce qu'elles sont aujourd'hui : la pampa n'a pas de grands carnassiers qui brisent les squelettes et en dispersent les fragments, mais seulement des vautours et autres oiseaux voraces qui dévorent les chairs et nettoient les os des charognes[1]. D'après le naturaliste Ameghino, l'homme aurait vécu à l'époque où se formèrent les terrains de la pampa et il aurait eu pour demeure le sol creusé au-dessous de la carapace des glyptodons. Roth a trouvé un squelette d'homme sous un de ces toits naturels. D'après les Indiens, le glyptodon aurait vécu à une période très récente.

Les naturalistes qui ont mis à découvert les ossements de l'ancienne faune tertiaire platéenne et patagonienne s'étonnent de l'abondance et de la variété des espèces trouvées dans un étroit espace. L'ossuaire de Bahia Blanca, couvrant une superficie d'environ 200 mètres carrés, contenait : des crânes de mégathérium ; un mégalonyx ; un squelette presque complet de scélidothérium, quadrupède de la même famille, se rapprochant du fourmilier par certains caractères et de l'armadillo par d'autres ; trois espèces gigantesques appartenant au groupe des édentés ; un cheval ; une dent de macrauchénia, parent du chameau et du lama : enfin le toxodon, étrange animal qui se rapprochait de l'éléphant par la taille, du rat par ses dents de rongeur, du lamentin par ses mœurs aquatiques : sauf la taille, il ressemblait au capivara paranien. Sur les bords du rio Santa Cruz et autres rivières de la Patagonie méridionale, les chercheurs ont trouvé des ossements très nombreux de mammifères inconnus jusqu'à présent et non tous encore parfaitement classés. Parmi ces découvertes, une des plus précieuses est celle d'oiseaux gigantesques, plus grands que les dinornis de la Nouvelle-Zélande. Les gisements de la faune patagonienne égalent en nombre et en valeur ceux des Mauvaises Terres du Grand Ouest nord-américain et ont fait du musée de La Plata le lieu par excellence pour l'étude de l'ancienne faune australe[2]. Des animaux de tant d'espèces et de si grande taille font supposer que la pointe terminale de l'Amérique serait le reste d'un continent très vaste, qui comprenait les îles actuellement éparses de l'Atlantique méridional. L'énorme accumulation d'ossements que l'on trouve sous les tufs volcaniques permet de supposer qu'à cette époque le monde animal était représenté par des myriades d'individus[3] : de nos jours, si une catastrophe engloutissait soudain toutes les bêtes de la plaine, les squelettes en seraient très clairsemés,

[1] Carlos M. Moyano, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1888.

[2] Francisco P. Moreno, *Revista del Museo de La Plata*.

[3] Josef Siemiradzki, *Petermann's Mitteilungen*, 1893, Heft III.

sauf pour les animaux associés qui vivent en troupeaux. Quoi qu'il en soit, la remarque de Buffon, que la taille des animaux correspond dans une certaine mesure aux dimensions des continents qu'ils habitent, ne paraît pas justifiée par l'ancienne faune tertiaire de la Patagonie; si grande qu'elle fût, cette péninsule n'était probablement pas une autre Afrique. Même dans la période géologique contemporaine, la plupart des genres, espèce pour espèce, ont des représentants de plus fortes proportions dans le Nouveau Monde que dans l'Ancien[1].

Par un remarquable phénomène de correspondance, la faune actuelle des régions tempérées de l'Amérique méridionale ressemble à celle de l'Amérique du Nord. L'Argentine et la Patagonie rappellent les États voisins des grands lacs canadiens, sinon par leurs espèces, du moins par leurs genres : on dirait en certains endroits que tous les types sont identiques. Mais on constate pour les invertébrés de la faune maritime que les formes animales correspondantes se montrent sur les rivages de l'Amérique méridionale à une distance de l'équateur beaucoup plus considérable que sur le littoral nord-américain. Ainsi les olives et les volutes, que l'on ne rencontre aux États-Unis que jusqu'au trentième degré de latitude, se voient en abondance à Bahia Blanca, sous le trente-neuvième degré; même la volute est commune dans le détroit de Magellan, à 1600 kilomètres plus au sud, phénomène analogue à celui que présente la faune marine sur les rivages méridionaux du continent africain[2].

Le rio Negro constitue à peu près la limite entre les deux aires de l'Argentine et de la Patagonie: certaines espèces ne le franchissent pas pour entrer dans le domaine qui commence à l'autre rive. L'autruche ñandu, *rhea americana*, fait place à une espèce plus petite, *rhea Darwinii*. De même le jaguar de Patagonie est de dimensions beaucoup moindres que celui du Chaco[3]. La muraille des Andes détermine une autre division des faunes : d'un côté le versant chilien avec ses espèces particulières, de l'autre le versant argentin. Cependant quelques animaux ignorent ces frontières. Le puma (*felis concolor*) parcourt la Patagonie jusqu'au détroit de Magellan; deux espèces de chats sauvages, des chiens, une moufette, un petit armadillo (*dasypus minutus*), et des souris, plus nombreuses qu'en aucune autre partie de la Terre[4], vivent aussi dans la péninsule terminale. Le condor, qui dans l'Ecuador ne descend même pas sur les

[1] Felix de Azara, *Essai sur l'histoire naturelle des quadrupèdes du Paraguay*.
[2] Henry A. Ward, *Revista del Museo de La Plata*, tomo I, 1890-1891.
[3] Josef Siemiradzki, *Petermann's Mitteilungen*, 1895, Heft III.
[4] Ch. Darwin, ouvrage cité.

avant-monts des Andes, abaisse son vol en Patagonie jusqu'aux plages de l'Atlantique. Les reptiles sont rares vers la péninsule terminale du continent, et plus rares encore en proportion les mollusques terrestres et lacustres. Quant aux formes maritimes, oiseaux, cétacés, poissons, organismes inférieurs, elles foisonnent, surtout dans l'archipel magellanique; mais l'homme menace déjà de destruction certaines espèces : les pingouins, que l'on rencontrait autrefois par milliards, alignés comme des soldats sur les corniches de rochers, sans même fuir le bâton du chasseur, ont déjà disparu de maint archipel[1].

Les limites des espèces animales appartenant à la zone tropicale sèche s'échelonnent dans la partie septentrionale de l'Argentine. Des singes, de trois familles différentes, se rencontrent encore dans les régions forestières des Missions et de Corrientes, voisines du Brésil, et près de la frontière bolivienne, sur les pentes des montagnes de Jujuy et de Salta. Les chauves-souris sont beaucoup plus rares dans les contrées platéennes que dans les provinces du Brésil, et le phyllostome vampire, d'ailleurs moins dangereux que sous les tropiques, ne se voit plus au sud du Tucuman[2]. Les fauves carnivores sont représentés par de nombreuses espèces au nord de la Patagonie, mais les grands félins, tels le jaguar et l'ocelot, disparaissent, refoulés par les cultivateurs et les bergers. Le puma, habitant la région des montagnes, est moins menacé; dans les régions platéennes, il n'attaque jamais l'homme et, quand le berger l'atteint, pleure même sans oser se défendre. Le tapir, habitant les forêts humides et chaudes, et le pécari, qui appartient à la même aire géologique, ne dépassent pas au sud les provinces de Corrientes et de Santiago del Estero. Le paresseux, que les Argentins appellent ironiquement *perico ligero* ou « saute-paillasse », ne descend pas vers le pôle au delà du Chaco, et le fourmilier, très commun dans les solitudes du nord, est rare dans les provinces argentines. Quant au genre tatou, il a de nombreux représentants, au moins huit espèces dans la Plata : ce sont les *armadillos* des Argentins. Toutefois le tatou géant, celui qui rappelle le mieux l'ancien glyptodon, avec sa carapace d'un mètre de longueur, se fait déjà fort rare dans le pays des Toba, au nord du Bermejo. Un tatou nain ou *quirquincho*, que l'on trouve dans la province de Mendoza, a les dimensions d'une taupe. L'armadillo velu (*dasypus villosus*) s'accommode au nouveau milieu que lui fait la culture du sol en devenant un animal nocturne[3].

[1] Ed. Whymper, *Travels amongst the great Andes of the Equator.*
[2] Vinciguerra, *Bolletino della Società Geografica Italiana*, oct. 1884.
[3] H. W. Hudson, *The Naturalist in la Plata.*

L'habitant des pampas par excellence est la *viscacha* (*lagostomus trichodactylus*), qui rappelle le « chien des prairies » du continent septentrional, et, comme lui, se creuse des cités souterraines dans le sol sablonneux. Ce rongeur ressemble à la marmotte, mais n'a pas de sommeil hibernal. Ses terriers, larges de 2 à 20 mètres, suivant l'importance de la famille, sont disposés en spirale et s'élargissent avec la profondeur. Le jour, on reconnaît les *viscacheras* d'assez loin, l'herbe étant rongée à ras de terre vers l'entrée, tandis qu'au-dessus du terrier elle croît en hautes touffes; mais la nuit, le cavalier doit prendre garde, de peur que sa monture, passant sur une voûte des galeries cachées, ne se brise les jambes en tombant dans l'édifice effondré[1]; mais le cheval indien, accoutumé aux expéditions nocturnes, garde sa tête penchée, flairant le sol comme un chien de chasse, et son instinct l'avertit toujours à temps du danger[2]. Comme dans les prairies des États-Unis, les hiboux et autres oiseaux nocturnes se tiennent fréquemment en sentinelle à l'ouverture des terriers. Les vipères, les couleuvres, les araignées venimeuses se glissent dans ces retraites sûres; aussi les voyageurs qui traversent les régions où les viscachas vivent en grand nombre, ne manquent-ils jamais de se munir d'ail, afin d'écarter les serpents par une odeur que tous les Argentins s'accordent à regarder comme un préservatif absolu. D'ailleurs les caravanes ont intérêt à camper à côté des viscacheras, grâce à l'habitude qu'ont les petits animaux d'orner le devant de leurs portes; on y trouve des ossements blanchis, des objets égarés dans la pampa, pièces de vêtement, courroies, souliers et, chose plus importante pour le voyageur, des branches sèches et des racines. Ce sont des fagots tout faits, et le passant n'a qu'à se donner la peine de les allumer pour cuire son repas. Entre le rio Colorado et le rio Negro, l'animal le plus commun est le marra ou « lièvre de Patagonie » (*dolichotis patagonica*); en traversant la brousse, on les voit détaler par vingtaines à droite et à gauche de la piste[3]. Dans les régions cultivées de la pampa, le gibier, au lieu de diminuer, comme on aurait pu s'y attendre, a beaucoup augmenté, grâce à la cessation des incendies qui détruisaient autrefois les petits et les nichées[4].

Les montagnes ont aussi leur faune. Le chinchilla (*callomys*), que sa belle fourrure expose à une extermination prochaine, n'habite ni les plaines ni les sommets neigeux et ne descend pas des Andes dans les

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.
[2] W. H. Hudson, *The Naturalist in la Plata.*
[3] Cárlos Burmeister, *Anales del Museo de Buenos Aires.*
[4] Alexis Peyret, *Une Visite aux colonies de la République Argentine.*

régions patagoniennes. Le huanaco se rencontre au contraire dans les hautes Andes argentines, et, sous les latitudes australes, descend dans les étendues pierreuses de la Patagonie jusqu'au bord de l'Atlantique. Les chasseurs ont exterminé le huanaco dans une grande partie des avant-monts argentins. On ne le trouve plus que très rarement dans les pré-cordillères de la Rioja et de Catamarca; mais dans la province de Jujuy, où la population des campagnes se compose encore de Quichua, huanacos et vigognes sont respectés par les indigènes et parfois c'est par centaines que le voyageur les voit paître autour de soi[1]. Comme le chameau, son congénère de l'Ancien Monde, le huanaco peut rester longtemps sans boire et même s'accommode au besoin d'eau salée[2]. Dans la Patagonie méridionale, entre le lac Argentino et la cordillère Latorre, s'étend une plaine où Rogers et Ibar virent plus de cinq mille bêtes et qui reçut d'eux le nom de valle de los Huanacos. Ils évaluaient le nombre de ces animaux dans la région à 1 200 000 : les Tehuel-che en tuent 500 000 par an, sans qu'on s'aperçoive de la moindre diminution dans les troupeaux[3]. Les huanacos mâles, solitaires et très agiles à la course, sont difficiles à tirer, tandis que les femelles, plus rapidement fatiguées et toujours groupées, offrent aux chasseurs une proie moins incertaine. Dans la Patagonie méridionale, sur les bords du Gallegos et du Santa Cruz, les huanacos blessés ou mourants se traînent vers une brousse écartée, où ils finissent en paix : des milliers de squelettes recouvrent ces ossuaires de la tribu[4]. Les peaux de jeunes huanacos, cousues avec des tendons d'autruche, fournissent des manteaux très appréciés et qui se vendent fort cher sur le marché de Buenos Aires. On emploie la laine de l'animal pour en tisser des ponchos et des couvertures. Vers l'extrémité du continent, il a pour congénère le huemul ou *cervus chilensis*, qui appartient aussi à la faune des Andes péruviennes. Dans la Fuégie, les renards (*canis magellanicus*) sont assez communs, mais très menacés par les chasseurs à cause de leurs fourrures. Des myriades d'individus représentent les tribus des rongeurs, et l'une des espèces, la tuco-tuco (*ctenomys magellanica*) ou le « caché » (*oculto*) pullule au point de rendre l'agriculture des plaines presque impossible, le sol étant en quelques endroits miné dans tous les sens[5].

[1] Luis Brackebusch, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tome IV, 1882.
[2] Fr. Machon, recueil cité.
[3] *Petermann's Mitteilungen*, 1880, Heft II.
[4] Ch. Darwin, W. Hudson, ouvrages cités.
[5] *Petermann's Mitteilungen*, 1887, Heft I.

L'ornis argentine est très variée, depuis les puissants vautours jusqu'à l'oiseau-mouche, « fleur volante ». Presque tous les échassiers que possèdent le Brésil tropical et les Guyanes pénètrent dans les régions méridionales jusqu'au Tucuman et au Corrientes. De nombreuses espèces de perruches et de perroquets, entre autres le perroquet amazone, l'oiseau parleur par excellence, font aussi partie de la faune argentine. Une variété particulière de colibri (*trochilus*) vit dans la sierra de Córdoba[1], et d'autres se voient jusque dans la Magellanie. L'oiseau-mouche antarctique, originaire de la Bolivie et du Chili, où il revient tous les hivers, visite en été les rives de la Terre de Feu : on l'a vu butiner dans les fleurs de fuchsia pendant une tempête de neige[2].

Le condor, le géant des oiseaux du Nouveau Monde, est très commun dans les sierras de San Luis et de Córdoba, posées comme d'énormes tours de guet au milieu des plaines parsemées de troupeaux. Quant à l'autruche ou ñandu, coureuse des plaines, elle habitait jadis toute la pampa et les régions herbeuses de la Patagonie; mais le cultivateur la refoule et le chasseur la détruit avant que l'éleveur l'ait transformée en animal de basse-cour. Les oiseaux auxquels la venue du blanc a été le moins funeste sont les espèces aquatiques des marais, des estuaires, des brisants. Les archipels magellaniques ont encore leurs nuées d'oiseaux volant au-dessus des rochers. Parmi tous ces palmipèdes, le plus grand est un canard que les marins anglais appelaient le *race horse duck* à cause de la rapidité de sa marche, à la fois natation, course et vol : on lui donne plus communément le nom de *steamer duck*, tant le mouvement alternatif de ses ailes ressemble à celui des aubes d'un bâteau à vapeur. Sa course sur l'eau est d'une vitesse considérable, et derrière lui se creuse un long sillage. Ses ailes, à pennes raides, fouettent le flot avec une singulière vigueur et contribuent plus que le choc des pattes au mouvement de propulsion. Quelques-uns des canards mâles ont plus d'un mètre en longueur du bec à la queue; ils se nourrissent surtout de moules et paissent les prairies d'algues sous-marines[3].

Comme les autres divisions de la faune, le monde des reptiles témoigne d'un affaiblissement de l'énergie vitale au sud de la zone torride. Les diverses tortues argentines sont plus petites que leurs congénères brésiliennes; les crocodiles jacarés, qui pullulent dans les marécages et lacs du Corrientes, n'ont en moyenne que 2 mètres en longueur et rarement

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.
[2] Alfred R. Wallace, *Humming-birds*, Fortnightly Review, 1er déc. 1877.
[3] King; — D. R. O'Sullivan, *Fortnightly Review*, January 1895.

atteignent 3 mètres : on ne les voit plus au sud de Santa Fé. Les boas ne dépassent pas vers les pampas la région de Santiago del Estero, une des limites géologiques les mieux indiquées, et le serpent à sonnettes ne se montre plus par delà le massif de Córdoba. Les eaux de l'Argentine, marines, lacustres et fluviales, sont presque toutes riches en poissons, et l'estuaire de la Plata, au flot mélangé jusqu'en amont de Montevideo, possède des espèces propres, outre celles de la mer et des fleuves. Une truite de forte taille et d'excellent goût peuple aussi bien l'eau douce que l'eau salée; on la rencontre dans le Bebedero et la lagune de Huanacache aussi bien que dans le rio San Juan, descendu des glaciers. Les cétacés, grands ou petits, étaient autrefois très nombreux dans ces mers : une espèce de phoque ou *lobo* a donné son nom à une île de l'estuaire platéen, et sur les côtes de la Patagonie les chasseurs poursuivent à outrance les « lions de mer », les « éléphants marins » et autres phoques dont on utilise l'huile et le cuir. Les baleines, presque détruites dans les eaux tempérées de l'Atlantique méridional, ne se voient plus guère que dans le voisinage de la Fuégie et dans les mers australes où flottent les glaçons.

VII

La préhistoire de l'Argentine sera très difficile à déchiffrer, à cause même de la variété des types humains et des objets de toute espèce que conservent les hypogées. Ainsi l'on trouve dans les pampas de Buenos Aires des poteries impossibles à distinguer des vases recueillis dans les nécropoles aztèques. Ont-elles été apportées du continent septentrional, ou bien un développement parallèle des civilisations locales a-t-il fait naître de part et d'autre une industrie analogue? Sur les rives du rio Dulce, près de Santiago del Estero, on a retiré du sol des urnes contenant des restes humains mêlés à des coquilles d'espèces qui vivent actuellement dans l'océan Pacifique. Les contours des rivages ont-ils changé depuis cette époque, ou le mouvement des navigations se faisait-il de l'Océan occidental vers l'Atlantique? Bien plus, certaines masses de pierre ou de bois sont absolument identiques à celles que maniaient les Maori de la Nouvelle-Zélande et les Kanakes des Nouvelles-Hébrides[1]. Y eut-il des relations de commerce et d'amitié entre les populations australiennes et celles de l'Amérique méridionale?

[1] Francisco P. Moreno, *Revista del Museo de la Plata*, tomo I, 1890-91.

Dans toute la partie montagneuse de l'Argentine nord-occidentale, de la province de Jujuy à celle de Mendoza, on remarque sur les promontoires et dans les vallées des ruines nombreuses, remparts, forteresses et villes. Quelques-uns de ces débris se montrent jusqu'à plus de 4000 mètres en altitude, parfois sur des pitons abrupts ou même des parois verticales. Nombre de ces anciennes fortifications ressemblent à celles des « Falaisiers » de l'Arizona et du Nouveau-Mexique. La plupart n'ont point d'ouvertures extérieures qui communiquent avec les réduits de la forteresse : il fallait y pénétrer au moyen d'échelles, et les murs, très épais, offraient une espèce de trottoir quadrilatéral, d'où l'on descendait dans la cour, bordée d'habitations en forme de grottes. Ce genre de bâtisses témoigne de l'état d'inquiétude et de guerre dans lequel vivaient les populations ; mais elles avaient hérité de peuples ayant pu se développer à une époque antérieure en de vastes communautés, car leur civilisation industrielle était assez avancée. Et le chemin, dit des « Incas », que l'on suit sur des centaines de lieues à l'est des Andes et qui parcourt les plaines en ligne directe, lançant à droite et à gauche des rameaux vers les lieux habités jadis, et se dirigeant vers la brèche d'Uspallata pour traverser les Andes, quels en furent les constructeurs? Moreno croit que, malgré son nom, il est d'origine « pré-incasique » : à cette époque coulaient de grands cours d'eau et s'étalaient de vastes bassins lacustres qui ont maintenant disparu[1].

Le nom traditionnel de cette voie maîtresse semblerait indiquer qu'elle est due aux Quichua, serviteurs des Incas; mais les roches « écrites », les pierres à glyphes qui se succèdent en grand nombre le long de cette route ou dans le voisinage ne sont pas les mêmes que celles du haut Pérou : elles paraissent appartenir à une civilisation différente. Dans ces contrées aujourd'hui désertes, des fossés qui furent des canaux d'irrigation contournent des montagnes dont les ravins sont maintenant à sec. Des tissus, des instruments de pierre, de cuivre, de bronze et d'argent, des poteries peintes racontent le haut degré de culture qu'avaient atteint ces populations disparues. Des guerres antérieures à l'histoire, mais certainement aussi le dessèchement général de la contrée, ont supprimé ces anciens représentants de la culture américaine. C'est ainsi que dans l'Ancien Monde se sont éteints tant de peuples puissants de l'Asie intérieure.

Jusque dans la Patagonie, le pays semble avoir été jadis très populeux. Il n'est presque pas d'endroits, si peu hospitaliers qu'ils paraissent maintenant, où l'archéologue ne retrouve les traces du passage ou du séjour de

[1] Francisco P. Moreno, *Notes manuscrites*.

l'homme. Et ce séjour dura longtemps, car certaines couches de terrain, lentement déposées, renferment des restes de l'industrie humaine sur de fortes épaisseurs : à la Ensenada, on a recueilli des fragments de poteries à plus de soixante mètres de la surface. En outre, les grandes différences que présentent les crânes, les instruments, les inscriptions des rochers, prouvent que ces populations appartenaient à des souches diverses. Le continent qui se termine en une longue péninsule formait comme une sorte de nasse dans laquelle les peuples refoulés des contrées du nord venaient se prendre les uns après les autres, et souvent s'entre-exterminer. L'Argentine est une vaste nécropole de races perdues[1]. Peut-être les Yahgan, les Alakalouf de la Fuégie sont-ils les misérables restes de populations graduellement poussées vers les régions du Sud et jadis beaucoup plus avancées en civilisation. Dans le bassin du Samborombon, au sud-est de Buenos Aires, le naturaliste Carles a découvert, près d'un mégathérium, un squelette humain très remarquable à treize vertèbres dorsales[2].

Les âges successifs de la préhistoire sont bien représentés dans l'Argentine, mais les Indiens n'étaient pas encore arrivés à fabriquer des instruments en fer lorsque les cavaliers européens débarquèrent sur leurs rivages : ils ne connaissaient que l'usage du cuivre, et encore les nations policées du nord-ouest avaient-elles été les seules à faire cette conquête : la plupart des tribus en étaient restées aux ossements, aux coquillages et aux pierres. Les sites les plus riches en fragments archéologiques sont désignés sous le nom de *paraderos* : Moreno en a trouvé un très grand nombre dans la vallée du rio Negro. Les archéologues y recueillent des têtes de flèches appartenant aux deux époques, paléolithique et néolithique, dont la dernière persista jusqu'à l'arrivée des Européens. Rarement ces objets se trouvent entremêlés. Les armes des âges anciens ne se rencontrent que sur les pentes supérieures des hautes berges et sur les terrasses, tandis que les flèches néolithiques, de beaucoup plus abondantes, parsèment le fond de la vallée. On distingue nettement dans l'état d'avancement des flèches non terminées que les artisans préhistoriques du rio Negro pratiquaient la division du travail et que certains recherchaient la beauté des matériaux et finissaient leur œuvre avec amour. Non loin de Carmen, le naturaliste Hudson a découvert un atelier renfermant seulement des têtes de flèches longues d'un à deux centimètres, et toutes fabriquées en pierres dures transparentes ou translucides, cristaux de roche, agates ou corna-

[1] Francisco P. Moreno, recueil cité ; — *Patagonia, resto de un antiguo continente.*
[2] Vilanova, *Congrès international des Américanistes*, 1892.

lines. Il semble que les chasseurs indigènes aient voulu chasser les petits oiseaux aux couleurs gaies avec des flèches ayant le coloris et la beauté de leurs victimes[1].

Au commencement du seizième siècle, lors de l'arrivée des conquérants espagnols, la vaste contrée qui constitue aujourd'hui la république Argentine, des plateaux de la Bolivie à l'océan Austral, était peuplée d'une multitude de tribus se désignant elles-mêmes et désignées par d'autres sous différents noms, mais ne formant en réalité qu'un petit nombre de groupes ethniques. La région nord-occidentale appartenait aux Calchaqui, associés à la civilisation des Quichua, parlant la même langue et probablement de même origine. La mésopotamie d'entre Paraná et Uruguay était terre des Guarani, et les nations de cette race, prépondérante dans toute la partie orientale du continent, débordaient au delà de ces fleuves dans les pampas : au sud de Campana, Estanislao Zeballos a trouvé un vaste tumulus guarani, contenant 27 squelettes. Les noms de lieux prouvent que des populations guarani vécurent sur le bas Paraná et même au sud de l'estuaire jusqu'au rio Salado et à la baie de Samborombon : il est même probable que les Querandi, qui firent subir une désastreuse défaite aux Espagnols près de l'endroit où se trouve aujourd'hui Buenos Aires, étaient d'origine guarani, car leur nom paraît le même que celui de *caranday*, mot purement guarani donné au palmier qui domine dans la mésopotamie platéenne[2]. Cependant des écrivains, Moreno entre autres, pensent que les Querandi pourraient être les ancêtres des Puel-che, refoulés depuis dans l'intérieur de la pampa. Entre les Calchaqui policés et les Guarani, auxquels la communauté de langue donnait une certaine cohésion, des peuplades éparses parcourant librement les plaines ne présentaient aucun caractère d'unité, mais se ressemblaient par les mœurs guerrières, le genre de vie, et plusieurs de ces tribus étaient certainement parentes par le langage et par la communauté d'origine. En l'absence d'une dénomination générique, on pourrait les désigner d'après la nation la plus puissante qui les représente aujourd'hui, celle des Toba. Au sud de ces tribus la péninsule terminale de l'Amérique était occupée par les Araucans et les Patagons, qui constituent une sous-race bien distincte des Indiens du nord ; enfin, une partie de la Fuégie appartenait à des naturels refoulés du continent et représentés encore de nos jours par quelques individus.

[1] *Idle Days in Patagonia.*
[2] Estanislao S. Zeballos, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1879.

Dès l'arrivée des Européens les massacres commencèrent, et l'on peut dire qu'ils se continuent toujours, des prétextes ou des raisons futiles donnant lieu à maintes guerres d'extermination. Ainsi disparurent nombre de peuplades détruites par le fer et par le feu; le régime auquel les conquérants soumirent les vaincus et les alliés aboutit fréquemment au même résultat. Apres au gain, les Espagnols se partagèrent les indigènes en *encomiendas*, sous promesse de vaquer au salut des âmes qu'ils se distribuaient, les uns comme purs esclaves, les autres comme *mitayos* ou métayers . Sous cette dure autorité, qualifiée de tutelle, mainte peuplade indienne périt d'épuisement, soit au travail des mines, soit à celui du labour; quant aux indigènes que les Jésuites groupèrent dans leurs réductions, ils s'accrurent en nombre pendant les périodes de paix et pendant les années salubres, mais pour succomber par communautés entières aux attaques des mamelucos et à l'invasion des épidémies. La plupart des missions ont disparu, peuplades aussi bien que villages. Mais trois siècles de cohabitation ont graduellement modifié la race, et telle population qui par ses ascendants se rattache certainement à des ancêtres américains se dit maintenant d'origine espagnole : la langue, les mœurs, la vie politique l'ont peu à peu assimilée aux autres Argentins. D'autre part, les Indiens sauvages, qui n'ont cessé de voler des femmes et des enfants à leurs voisins les blancs, appartiennent pour une bonne part, du moins par le sang, à la race des envahisseurs. Chez les Quichua, les Calchaqui du nord-ouest de l'Argentine, les Guarani de Corrientes, la fusion paraît définitive. Elle l'est aussi chez les Indiens agriculteurs de Tucuman, de Santiago del Estero, de San Luis, de Córdoba. Les Comachigones de cette province centrale, de même que les Michilengues de San Luis, les Giyones et les Calingasta de Mendoza, ayant perdu leurs noms indiens, se croient de pure race espagnole; mais la lutte ethnique, même brutale et sanglante, dure entre les Argentins et les races guerrières du nord, les Toba. Au sud, la diminution rapide des Pampéens a mis un terme à la guerre; mais récemment encore elle était sans merci. Peut-être même l'influence espagnole avait-elle rendu ces indigènes plus sauvages qu'ils ne l'étaient, en asservissant les tribus policées qui savaient initier les nomades à la culture, et en développant les instincts de pillage par l'introduction du cheval et des armes à feu.

Les descendants des Quichua qui habitent la province de Jujuy sont généralement désignés sous le nom de Coyos ou Coyas. Ils ont conservé leur idiome, quoiqu'ils sachent tous parler espagnol et tiennent à leurs habitudes avec une singulière ténacité. Presque seuls parmi les Indiens de

l'Argentine, ils n'ont point appris à monter le cheval, et, quoique très voyageurs, cheminent pédestrement à côté de leurs bourriquots. Ils émigrent volontiers, pour commercer dans les villes de la plaine, mais toujours avec esprit de retour, et plusieurs pratiquent la même industrie que les Collahuayas boliviens d'Apolobamba : ils vendent des pierres aimantées, des amulettes, des remèdes, et guérissent les maladies. Les Coyas restés dans leurs montagnes se méfient des étrangers, et à bon droit : dès qu'ils aperçoivent un voyageur blanc, ils se hâtent de quitter leurs masures. A grand'peine peut-on les rejoindre et faire avec eux quelque marché; ils se refusent à guider les visiteurs vers les sommets : « la montagne se fâcherait et se voilerait de nuages[1] ». Comme les Indiens du Pérou et de la Bolivie, ils ont le culte des « hauts lieux » et dressent sur les cols des tas de pierres, des *apachetas*, consacrés à Pachacamac, le « créateur du monde » : en sacrifice ils lui offrent leur *acullico* ou chique de coca.

Les Calchaqui, constitués en une nation puissante, habitaient l'espace compris entre la frontière actuelle du Chili septentrional et les montagnes de Córdoba; mais dans la plus grande étendue de ce territoire ils n'ont guère laissé d'autres traces de leur séjour que des poteries de toutes formes, noires ou rouges, avec des dessins géométriques en lignes droites, sauf les urnes funéraires où des courbes s'entremêlaient avec des figures symboliques et des représentations d'animaux : plats, vases, jarres, pipes, amulettes, poupées, idoles, toutes ces poteries calchaqui jonchaient la terre par myriades. Pendant plus d'un siècle ces Indiens résistèrent avec succès aux bandes espagnoles; ils essayèrent même de restaurer la dynastie des Incas et acclamèrent comme leur souverain un aventurier qui se disait « fils du Soleil »; mais, en 1664, ils succombèrent et la plupart des combattants préférèrent périr plutôt que de se rendre : on dit que pour éviter la servitude aux enfants ils leur brisaient la tête contre des rochers. Les Calchaqui capturés dans la guerre, les Quilmes, furent transportés en 1677 près de Buenos Aires, à l'endroit suburbain qui porte aujourd'hui leur nom et où le dernier individu de leur race mourut en 1869. Mais la descendance métissée des Calchaqui constitue le fond de la population laborieuse dans les provinces de Jujuy, Salta, Catamarca, la Rioja, et la plupart des noms de villes et de villages, surtout dans les hautes vallées, sont ceux des tribus assimilées : Andalgalá, Tolombon, Cafayate, Fiambala, Tinogasta, Famatina; Tucuman, sous une forme modifiée, porte aussi une

[1] Luis Brackebusch, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo IV, 1882.

appellation calchaqui. Les Indiens Lulé, qui vivaient autrefois dans la contrée et d'après lesquels on désigne encore un village, — Lules, — allèrent, dit une légende que rapporte Garcilaso de la Vega, s'offrir comme sujets à l'Inca Huiracocha. Leur nom, qui a le sens de « Dentus », semble indiquer que leurs dents, comme celles des Botocudos, étaient mises à nu par l'usage du barbote[1].

Dans quelques hautes vallées, la race est encore presque pure et l'usage du quichua n'a pas tout à fait disparu devant le langage des vainqueurs. Mainte coutume rappelle à l'ethnologiste la survivance de l'antique civilisation. Les natifs regardent avec un certain orgueil les ruines des forteresses que dressèrent leurs aïeux ou peut-être même quelque nation plus ancienne; ils vénèrent aussi les *huacas* ou nécropoles, desquelles les chercheurs profanes extraient des jarres remplies de restes humains. Les squelettes appartenant presque tous à des enfants, il faudrait y voir, d'après Lafone Quevedo, des victimes propitiatoires, sacrifiées pour le bonheur de la tribu et la prospérité des moissons. Cette superstition paraît s'être maintenue jusqu'à un certain point, car les paysans de Salta et de Jujuy voient avec déplaisir la profanation de ces anciens cimetières : ils croient que la destruction des huacas aura pour conséquence des gelées tardives[2].

Les Guarani de race incontestée occupent encore toute la partie septentrionale de la mésopotamie argentine, mais les noms de peuplades ont disparu et partout la population est métissée. Au milieu du siècle, l'usage de la langue guarani, qui prédominait au Paraguay et dans tout le Brésil central jusqu'aux bords de l'Amazone, était encore général; mais autour de chaque ville, centre propagateur de la civilisation nouvelle, l'idiome des conquérants agrandit incessamment son domaine. D'autres Guarani, restés à l'état presque pur, parcourent le Chaco et se louent comme travailleurs dans les plantations sucrières des vallées du Bermejo et du Juramento. Ce sont les Chirihuana ou Chiriguanos, essaim de la nation considérable qui vit en Bolivie dans la province de Tarija, surtout dans les plaines d'entre Pilcomayo et Bermejo. Ces Indiens, appelés aussi Cambes par les Boliviens, sont restés indépendants des deux côtés de la frontière : bien peu nombreux furent ceux qui se laissèrent catéchiser par les Jésuites; cependant tous les Chiriguanos ont appris à répéter, de proche en proche, quelque chose de cet enseignement. Dits « sauvages »

[1] Pablo Groussac, *Memoria historica y descriptiva de la provincia de Tucuman.*

[2] J. A. Lafone Quevedo, *Revista del Museo de La Plata*, tomo III, 1892.

par le fait même de leur indépendance, ces Guarani de l'ouest n'en sont pas moins parmi les plus civilisés de l'Argentine. Ils vivent presque nus



INDIENNES DU GRAND CHACO.

Gravure de Thiriat, d'après une photographie communiquée par M. Ch. Cabrat.

— à l'exception des femmes, vêtues d'une toge bleue, — et se percent encore la lèvre inférieure, non pour y mettre le *barbote* ou disque de bois, comme leurs ancêtres, mais pour y insérer un bouton de verre ; cela

suffit pour que des gens « de raison », ayant dans les veines le « sang bleu » des conquérants, considèrent les Chiriguanos comme n'étant pas même des hommes; toutefois ils l'emportent sur la plupart des Argentins par la parfaite propreté du corps, par la sobriété, le goût du travail, l'intelligence dans le labeur : ils excellent aux besognes qui demandent de l'initiative et de l'adresse. Ils sont fort soigneux agriculteurs et éleveurs de bétail; même loin des blancs ils possèdent des jardins bien cultivés où ils ont introduit des plantes d'origine européenne, et se construisent des villages proprement tenus, pourvus d'une place centrale qui ferait honte à celles de la plupart des cités argentines. Ils pratiquent aussi divers métiers et savent préparer des manteaux en cuir tanné avec lesquels le voyageur s'engage sans crainte dans la brousse épineuse. Sans nul doute, le travail régulier des Chiriguanos dans les plantations des Argentins, de Tarija jusqu'à Tucuman, finira par les assimiler au reste de la population et leur fera perdre l'indépendance politique, d'autant plus qu'ils se fixent au sol, et que leurs femmes, Indiennes belles et gracieuses, sont fort recherchées par les blancs. La plupart des Chiriguanos parlent espagnol et leur guarani diffère assez peu de celui du Paraguay et du Corrientes pour que l'on se comprenne de part et d'autre.

Les Matacos ou Mataguayos, — ce dernier nom est surtout réservé aux Indiens de la nation restés libres, — travaillent à côté des Chiriguanos dans les plantations des chrétiens ou *sigüelos*, et, comme leurs frères de race, tendent à se transformer en prolétaires. Ils paraissent appartenir au groupe ethnique des Toba, et même quelques-unes de leurs tribus, sur les bords du Bermejo, se sont associées à ces Indiens redoutés. Les Matacos, que Baldrich dit être environ 14 000, contrastent d'ordinaire avec leurs camarades Chiriguanos par les traits et le caractère : plus petits, plus trapus, plus forts, mais inférieurs en adresse, plus dociles, mais d'initiative moindre, ils se tiennent moins proprement et gîtent en des cabanes immondes. La plupart sont toujours restés en paix avec les Espagnols et même les ont eus pour alliés dans les guerres avec d'autres Indiens : de là le nom de *Mansos*, — « Doux » ou « Domestiqués », — par lequel on les désigna longtemps et que l'on emploierait aussi, disent quelques étymologistes, pour ceux des terres riveraines du haut Pilcomayo, les *Llanos de los Mansos*; cependant le vrai nom est *Llanos de Manzo*, d'après un voyageur du dernier siècle qui y trouva la mort. Naguère, les ouvriers matacos que l'on embauchait dans leurs brousses natales ne travaillaient aux sucreries que pendant la culture et la roulaison. Ils revenaient passer l'été au pays; maintenant pour nombre de

familles l'émigration est devenue définitive. Chaque Mataco sauvage porte suspendu à l'épaule un sachet dans lequel se trouvent beaucoup de petits objets, cheveux, pointes de flèches, écailles de poisson, plumes d'oiseaux, feuilles sèches, chiffons souillés de sang, qui composent son « histoire » : chacun de ces brimborions lui rappelle un événement de sa vie, et il le garde jusqu'à sa mort comme une partie de soi-même[1]. Comme les autres peuples naturistes, les Matacos attribuent les maladies à l'invasion d'*ahots* ou esprits mauvais ; mais, pour les chasser, ils ne se contentent pas des incantations du sorcier : au magicien se joignent les amis du malade, qui poussent des cris pour effrayer l'ahot. Les Matacos pratiquent la couvade[2].

Les Abipon, qui guerroyèrent des deux côtés du Paraná et qui, après avoir fait si longtemps trembler les Espagnols, finirent par s'entre-déchirer avec d'autres guerriers indiens, ne sont plus représentés que par un petit nombre de familles métissées et parlant espagnol, confondues maintenant avec les campagnards argentins de Santa Fé. Les Mocovi ou Mbocovi, frères des Abipon du Paraguay, et tantôt leurs alliés, tantôt leurs ennemis acharnés, existent encore à l'état de tribu distincte, quoique bien réduits en nombre, peut-être par la variole plus encore que par la guerre; mais ils ont recruté des gens de toute race, voleurs de chevaux, brigands, meurtriers, obligés de fuir les contrées habitées par les blancs. En lutte avec la plupart de leurs voisins, surtout avec les Toba, ils furent également redoutables pour les colons de Tucuman et des provinces voisines : ils rasèrent plusieurs villages, détruisirent des plantations et fermèrent aux blancs les passages du Chaco. On les désignait en général sous le nom d'*Indios Montaraces* ou « Indiens des Bois ». Leur langue, « nasale et gutturale », est un dialecte de l'abipon, lui-même « rameau de la grande famille caribe », dit Lafone y Quevedo, qui en a rédigé la grammaire[3]. Ainsi cette race puissante que les premiers navigateurs européens trouvèrent dans les Antilles, et dont la vraie patrie serait le Brésil central, aurait aussi ses représentants au pied des Andes argentines.

Au sud des provinces colonisées dans lesquelles tout élément indigène est devenu indistinct, les régions méridionales de la pampa et toute la Patagonie appartenaient encore récemment à l'Indien libre. Pampas ou « Pampéens », Araucans et Patagons, tels étaient les noms collectifs donnés à ces populations peu connues. Après les premiers conflits des Espagnols avec les indigènes qui leur barraient la route du Pérou, les

[1] Amadeo Baldrich, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo X, 1889.

[2] Giovanni Pelleschi, *Otto mesi nel Gran Chaco*.

[3] *Revista del Museo de La Plata*, 1890-91.

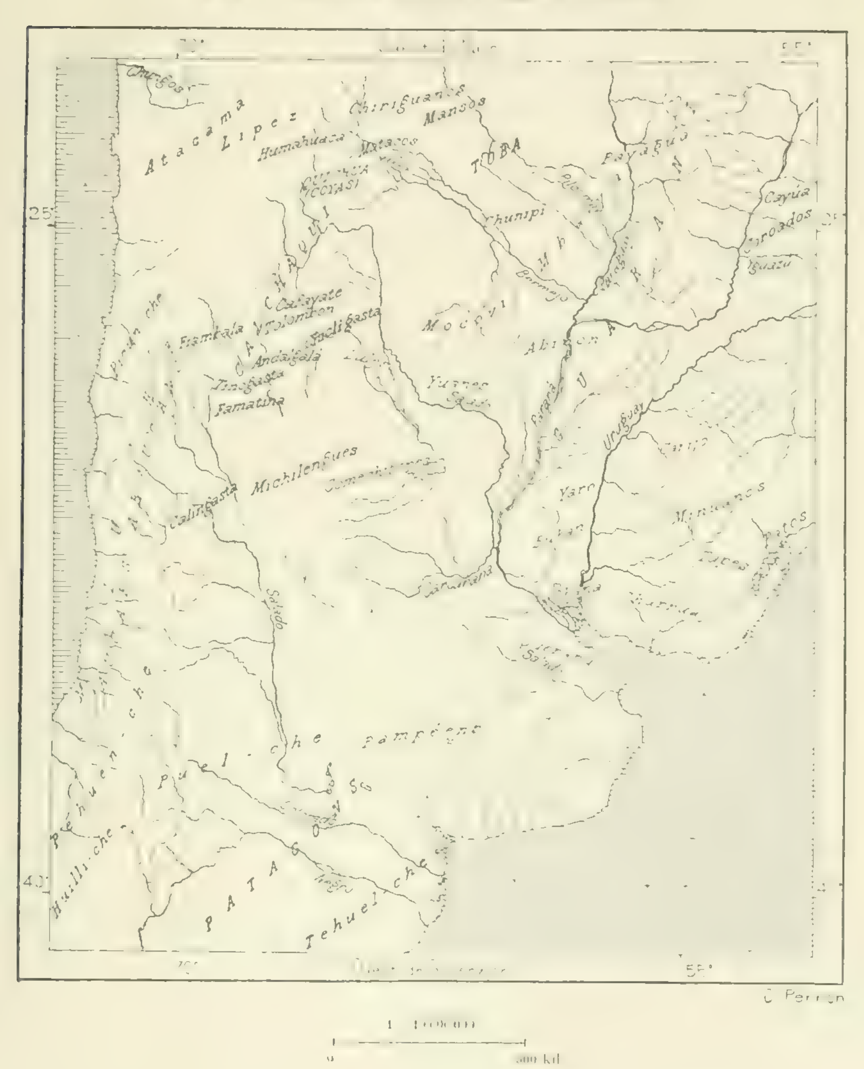
naturels refoulés vers le sud restèrent longtemps en paix avec les blancs. Ils ne possédaient ni métaux précieux ni produits agricoles d'une grande valeur : on les laissa tranquilles dans leurs solitudes d'herbes ou de rochers. D'autre part, les Indiens avaient reçu des nouveaux venus un allié des plus utiles, le cheval : à leur gibier ordinaire, autruches, huanacos, armadillos, ils ajoutaient comme nourriture le sang et la chair de la jument. Ils savaient apprécier la valeur du cheval pour les transports, la vitesse du déplacement pendant la guerre : peut-être même étaient-ils arrivés à dépasser les blancs comme hardis cavaliers. Pendant leurs voyages et leurs expéditions guerrières, les Ranqueles, Pampéens du voisinage de Buenos Aires, ne descendaient jamais de leur bête. Quand ils étaient accablés de fatigue, ils s'étendaient sur l'animal comme sur un lit; le cou servait de coussin et leurs jambes se croisaient sur la croupe : ils dormaient des heures entières dans cette position sans que la conscience de l'équilibre les abandonnât un instant. Même en plein délire de l'ivresse, l'Indien restait allongé sur sa monture sans danger de chute : d'ailleurs le cheval était assez intelligent pour accorder ses mouvements avec ceux du corps inerte dont il était chargé, et, marchant avec précaution, se rapprochait de la tente, où la famille le débarrassait du fardeau. Souvent pendant les guerres de frontières, les soldats argentins ont capturé des chevaux sur lesquels se tenaient encore des cadavres d'Indiens embrassant de leurs mains crispées le cou de l'animal[1].

Devenus riches en chevaux sauvages, les indigènes de la pampa et des plateaux patagoniens apprirent à faire le commerce avec les Chiliens du versant opposé; ils amenaient des convois de bêtes à travers la montagne, demandant en échange des instruments et des armes. Quand ils ne possédaient pas de troupeaux assez nombreux, ils allaient en chercher chez les blancs, prenant des animaux à ceux qui avaient pris la terre. De là ces incursions, — *malon* ou *maloca*, — que les colons de la frontière redoutaient à bon droit et qui se renouvelaient chaque année pendant toute la première moitié de ce siècle, sur un ou plusieurs points du front des colonies entre Buenos Aires et Mendoza. Peu à peu ces expéditions de pillage amenèrent une guerre sans merci : blancs et rouges se poursuivaient comme gibier. Dans un village, dans un campement surpris, on massacrait tous les hommes, parfois même on les torturait; les femmes avaient la vie sauve comme esclaves ou concubines; les enfants étaient passés au couteau, à moins qu'il ne parût utile de les garder comme serviteurs

[1] W. H. Hudson, *The Naturalist in la Plata*.

ou comme recrues futures. Pour amoindrir le danger des incursions indiennes, il fallut tracer successivement diverses lignes de frontières, défendues par des campements et des forteresses. A la fin du siècle dernier, la limite du territoire de colonisation était marquée au sud de

N° 156. — POPULATIONS INDIENNES DU NORD DE L'ARGENTINE.



Buenos Aires par la vallée du rio Salado et se prolongeait vers l'ouest, à peu près suivant le 34ᵉ degré de latitude, jusqu'à San Rafael, au pied des Andes. Mais les Indiens profitèrent de la guerre d'Indépendance entre Espagnols et créoles pour franchir la frontière. En 1833, un retour offensif des troupes argentines rejeta les Indiens au sud du rio Negro, dans la

Patagonie proprement dite, et plusieurs tribus implorèrent la paix. Mais les guerres civiles donnèrent aux Pampéens un nouveau répit et leur permirent même de renouveler leurs incursions comme alliés de l'un ou l'autre des partis en lutte : c'est ainsi qu'ils entrèrent plusieurs fois dans la ville de San Luis et coupèrent la grande route du Chili entre Buenos Aires et Mendoza.

Le retour de la paix intérieure devait avoir pour conséquence de refouler à nouveau les Indiens vers le sud, d'autant plus que ceux-ci diminuaient rapidement en nombre, à mesure que croissaient les Argentins. La ligne

N° 137. — LIGNES DES FORTS CONTRE LES INDIENS.



1 : 17 000 000

0 — 500 kil.

de frontière, gardée par des fortins, était alors fort sinueuse : partant du rio Colorado, au sud de Bahia Blanca sur l'Atlantique, elle se dirigeait au nord de manière à couvrir les régions cultivées de la province de Buenos Aires, puis, de poste en poste, elle gagnait au nord-ouest la ville de San Luis, qui restait presque en vue des plaines menacées, et se recourbait au sud-ouest vers San Rafael et le col del Planchon. Cette frontière était divisée en neuf secteurs, défendus chacun au centre par un camp fortifié qu'occupait une garnison assez nombreuse pour détacher des troupes volantes vers tous les points menacés. Les fortins intermédiaires surveillaient la limite, indiquée même en certains endroits par des fossés et des chevaux de frise : à la moindre alerte, le canon, avertissant et répondant de l'un

à l'autre poste, désignait le point attaqué ; souvent les Indiens passaient, allant saccager quelque ferme, mais, au retour, se heurtaient contre l'ennemi. Cependant ils ne se décourageaient point, et chaque année faisaient de nouvelles tentatives. En 1876, un mouvement offensif des Argentins sur tout le front des postes reporta la ligne plus avant, de manière à supprimer ses courbes et à la diminuer notablement en longueur, tout en annexant les points d'eau et les régions de pâture où les Indiens préparaient leurs expéditions. Par d'autres opérations militaires ils occupèrent successivement, sur le versant oriental des Andes, les chemins suivis de tout temps au débouché des cols dans les vallées fertiles. Cette nouvelle chaîne de forts rendait toute résistance, tout ravitaillement impossibles aux indigènes : il ne leur restait plus qu'à se soumettre[1]. Mais combien sont-ils encore ? Les Pampéens ont péri ; les Patagons, c'est-à-dire les indigènes de races diverses qui peuplaient la longue péninsule de Patagonie, sont aussi en voie de disparition. On les évaluait à une trentaine de mille avant que ne commençât la colonisation ; actuellement ils ne dépasseraient pas deux mille individus, même en comptant ceux qui vivent dans le voisinage immédiat et la dépendance des blancs.

Le classement ethnique et géographique des diverses tribus du sud argentin n'a donc qu'un intérêt d'histoire. Les Ranqueles ou Ranqualche étaient les plus rapprochés des colons de Buenos Aires ; puis venaient les Puel-che du Colorado. Plus à l'ouest, dans la province de Mendoza, vivaient des Araucans, les Pehuen-che ou « Gens des Araucarias », les Huilli-che ou « Gens du Sud » et diverses autres peuplades ou « che » : Payu-che, Tami-che, Pilma-che, Teghul-che, se succédaient le long de la chaîne des Andes. Les Molu-che parcouraient les régions centrales, tandis que les Tehuel-che, c'est-à-dire les « Gens de l'Est », habitaient le littoral atlantique, du détroit de Magellan au rio Chubut ; les Ona de la Fuégie sont également des Tehuel-che. Toutes ces peuplades avaient conservé un langage différent et les traditions d'une origine distincte.

Les Tehuel-che descendent probablement des Patagons décrits par Pigafetta. Ce sont encore les plus nombreux et ils maintiennent leur cohésion comme tribu distincte. Le nom de *Patagones* ou « Pattus » que Magellan leur donna, est un terme malheureux, car ces hommes de si grande taille ont les pieds petits, soit en moyenne de 27 centimètres pour une stature de 1 mètre 90, et chez la femme de 26 centimètres pour une taille à

[1] Estanislao Zeballos, *La Conquista de Quince Mil Leguas* ; — Benj. V. Markenne, *La Conquista del Rio Negro* ; — Olascoaga, *La conquête de la Pampa*, trad. par Simonnet.

peine inférieure[1]. Lorsqu'il fait très froid, les Patagons mettent volontiers par-dessus leurs bottes des guêtres en peau de huanaco; probablement cette double chaussure donna naissance à la légende des grands pieds[2]; du reste, Pigafetta, le compagnon de Magellan, semble le dire : « La peau du huanaco donnait à leurs pieds l'apparence de pattes d'ours ». Mais les premiers voyageurs ne se sont point trompés en parlant de la haute taille de ces Indiens, quoiqu'ils l'aient singulièrement exagérée : ces géants de « dix ou douze pieds » qu'auraient vus Byron et Sarmiento n'étaient probablement pas plus grands que les Patagons de nos jours. A Carmen de Patagones, où les Tehuel-che, déjà croisés avec des Pampéens, n'atteignent pas la stature normale de leur race, d'Orbigny constata que les hommes avaient en moyenne 1 mètre 75. Depuis cette époque, presque tous les voyageurs qui ont parcouru le pays ou seulement visité son littoral ont également soumis les Patagons à des mensurations régulières, et les chiffres comparés prouvent que les Indiens purs de l'intérieur sont les plus grands : 1 mètre 95 dans la vallée du haut rio Chico. Les femmes ont aussi la taille très élevée, et la robe en peau de huanaco qui constitue le vêtement ordinaire des Patagons contribue à leur donner un aspect majestueux. Les Tehuel-che sont également remarquables par la largeur des épaules, la beauté des muscles pectoraux, la vigueur des membres, la noble attitude du corps. Ils ont les yeux petits, le nez court, la figure ronde, la physionomie ordinairement sympathique[3]. En général, leur crâne est arrondi; dans les tombeaux anciens explorés par Moreno, les squelettes de cette race offrent en majorité des têtes déformées par une compression artificielle. Le travail incombe surtout aux jeunes filles, les matrones se faisant servir et passant quelquefois des journées entières sous la tente, mollement étendues et gardées par des *cuscos*, chiens qui jappent pour les avertir de l'approche des visiteurs.

La langue tehuel-che est très dure, gutturale, et fort difficile à reproduire par des lettres européennes, ainsi que le prouvent les différences extraordinaires présentées par les recueils de mots dus aux voyageurs; elle change aussi très vite par l'obligation que les mœurs imposent aux amis d'un Tehuel-che défunt d'abandonner les termes qui rappelaient son nom et à les remplacer par des expressions nouvelles. Les trois dialectes patagoniens, tehuel-che, araucan et pampéen, diffèrent tellement, que les frères de race n'arrivent pas à se comprendre; cependant les uns

[1] Luis Jorge Fontana, *El Gran Chaco*.
[2] F. Machon, *Bibliothèque Universelle*, octobre 1895.
[3] Florence Dixie, *Across Patagonia*.



GROUPE DE PATAGONS.

Gravure de Devos, d'après une photographie communiquée par la Société de Géographie

et les autres possèdent un système de numération décimale, simple et très complet, parfaitement identique dans les divers langages. Ce trait rattache le parler des Patagons aux langues de souche péruvienne. Ne faut-il pas en attribuer la cause à l'influence civilisatrice que les Quichua exerçaient jadis bien au delà des frontières politiques de l'empire Inca[1]? Du reste, ils n'ont point de traditions historiques : ils ne peuvent s'imaginer que leurs ancêtres aient vécu sans chevaux.

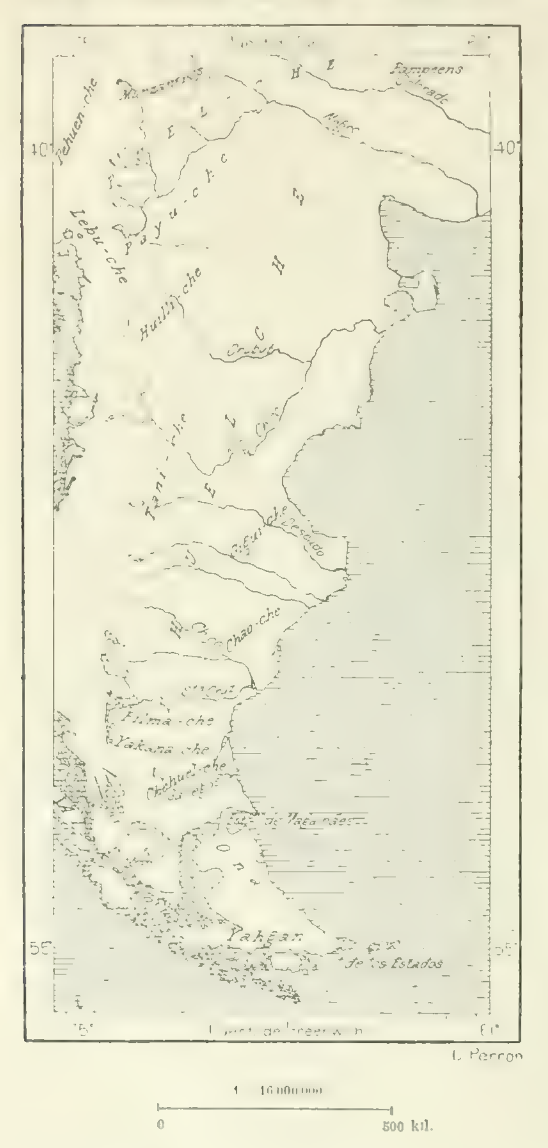
La guerre a contribué pour une grande part à l'amoindrissement des Patagons, quoiqu'ils se soient presque toujours maintenus en dehors des luttes qui ont amené l'extermination des Pampéens; parfaitement soumis depuis plusieurs années, ils sont même censés chrétiens et se font baptiser. Malgré leur force apparente, les maladies les déciment; les sources mêmes de la vie semblent atteintes. Ils sont d'ordinaire très sobres, et quand on leur confie un message, ils chevauchent quelquefois deux et même trois jours sans manger[2]; mais dans les fêtes ils boivent sans mesure : l'ivrognerie complète l'œuvre commencée par les balles des Argentins. Quand arrive la saison des pommes et baies sauvages et que les Indiens Auca-che, qui vendent l'eau-de-vie chilienne, ont fait leur tournée dans les campements, on ne songe qu'aux buveries. Sous prétexte de se concilier les faveurs des « bons esprits », on donne à boire et à manger aux pierres sacrées, on verse de la boisson sur les victimes, taureaux, juments, poulains et brebis; mais on a bientôt oublié les génies d'en haut, et l'orgie se déchaîne; elle dure parfois des semaines entières. Alors les étrangers ont de sérieux dangers à courir s'ils se présentent devant ces gens en délire, qui, pour un mot, saisissent leurs armes; souvent aussi ils se sont rués sur des femmes pour les brûler comme sorcières[3]. Dans la plupart des tribus, les épouses prudentes ramassent avant la fête tous les instruments dangereux, couteaux, épieux, lazos, massues, et les cachent dans quelque ravin écarté, où elles se réfugient avec les enfants.

Les Indiens de la Patagonie périssent pour la plupart sans passer par la période de servitude : ce sont encore les hommes fiers, parcourant librement les solitudes, de la montagne à la mer et du nord au midi. Ils portent la chevelure touffue, soutenue par un large bandeau, semblable à celui qui, après la naissance, leur avait comprimé le crâne. Ils s'épilent soigneusement la barbe et se servaient naguère à cet effet de petites pinces en argent, identiques à celles qu'on a trouvées dans les anciens tombeaux

[1] Francisco P. Moreno. — Cárlos V. Burmeister, *Revista del Museo de La Plata*, tomo III, 1891.
[2] Cárlos V. Burmeister, mémoire cité.
[3] Musters, *At Home with the Patagonians*.

des Calchaqui de Catamarca[1]; devenus pauvres maintenant, ils emploient généralement de simples couteaux, avec lesquels ils rasent leurs sourcils[2]. La guerre leur étant interdite, ils ne portent plus de lance, ni la cuirasse en peau de vache garnie de métal; leur seule arme est la *bola perdida* ou la « boule perdue », qu'ils recouvrent de cuir et tiennent attachée autour de leur taille[3]. Quelques Patagons ont encore des clochettes d'argent à la ceinture; tous se peignent en rouge, en blanc, en bleu noir, à la fois par coquetterie et pour se protéger contre l'action du vent et des moustiques. Leur seul instrument de musique est une sorte de flûte faite d'un os de huanaco. L'ancien culte se maintient sous le masque moderne d'indifférence : le soleil, la lune représentent toujours des génies favorables; des influences funestes se dégageraient de certains animaux, tels que le lézard, et l'on n'a pas encore cessé de le conjurer par le sacrifice d'êtres vivants, surtout de chevaux[4] : c'est probablement aussi par crainte de quelque maléfice que plusieurs tribus tehuel-che ne mangent point de poisson. Les femmes cachent des figurines, qui sont probablement des

N° 148. — POPULATIONS INDIENNES DU SUD DE L'ARGENTINE.



[1] Francisco P. Moreno, *Viaje á la Patagonia Austral.*
[2] Musters, ouvrage cité.
[3] F. Machon, recueil cité.
[4] W. H. Hudson, *Idle Days in Patagonia.*

amulettes ou des lares, et des sorciers médecins continuent d'exorciser les maladies, d'appeler ou de chasser les démons.

Une antique croyance, appuyée sur mainte aventure interprétée au gré de ces magiciens, — désignés sous le nom de *payé*, bien peu différent de l'appellation usitée dans l'Amazonie et les Guyanes, — donne pour demeure aux démons ou *gualichú* le corps des vieilles femmes : aussi chcaun a le droit de tuer les matrones âgées, et naguère ce droit s'exerçait très souvent. Afin de conjurer ce péril, la plupart des vieilles essayaient de rendre des services comme diseuses de bonne aventure; mais malheur à elles si leurs prophéties occasionnaient quelque événement fâcheux! En certains cas même, la coutume forçait le Tehuel-che à sacrifier une aïeule, esclave ou maîtresse; quand une personne jeune mourait dans la tente ou *toldo*, le chef de famille devait entraîner en secret, loin de la demeure, la victime désignée et la dépêcher d'un coup de couteau. Ce devoir était commandé surtout quand il s'agissait des belles-mères. Aussi, en prévision d'un meurtre possible, les parents de l'épousée prenaient grand soin de vivre à part du gendre, ne le touchaient jamais, ne s'entretenaient point avec lui. On sait que chez les Papoua, les Australiens et les Cafres de l'Afrique méridionale se retrouvait la même coutume : quand la belle-mère apercevait de loin son gendre, ou le gendre sa belle-mère, l'un ou l'autre se cachait dans les broussailles. Les orphelins sont les pupilles de toute la tribu et l'on gère leurs biens avec un dévouement parfait. Souvent les époux qui n'ont pas d'enfant adoptent solennellement un petit chien et lui constituent un douaire de chevaux comme ils l'eussent fait pour leur fils[1].

Les mariages, — toujours librement consentis sans intervention des parents, — sont, comme les enterrements, prétextes à sacrifices : on abat alors plusieurs juments et on en boit le sang au sortir de la blessure; mais les sacrifices humains ne se font plus dans la génération contemporaine. L'homme en deuil de sa femme brûle tout ce qu'il possède[2]. On enterre les morts, cousus en un poncho, soit dans la fissure d'une caverne, soit sous une pyramide de pierres, cairn semblable à celui des chefs gaulois. Les morts sont toujours assis, comme autrefois les momies péruviennes et comme les corps des habitants préhistoriques de la Patagonie[3]. Encore vers 1860 les Puel-che cousaient les cadavres dans un sac de cuir frais; lorsque le mourant était un vieillard, on n'attendait

[1] Ball, *Notes of a Naturalist*.
[2] Musters, ouvrage cité.
[3] Francisco P. Moreno, *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, janvier 1883.

point sa mort, dans la crainte que la raideur des articulations ne rendît l'opération impossible. Une vieille femme, chargée de l'ensevelissement, s'asseyait sur la poitrine du malheureux, ramenait de force les jambes sur le tronc, au risque de les briser, puis attachait les mains sur les tibias. Le paquet, dûment ficelé, était ensuite exposé au soleil, puis, suffisamment racorni, enfoui sous le sable de la dune. Telle était la force de la tradition, transformée en devoir pieux, que, pour ensevelir les morts suivant les formes voulues, on les tuait en leur brisant les os[1].

Récemment l'Argentin des campagnes, « fils du pays » et certainement descendant par les femmes des aborigènes américains, ne différait guère par les mœurs de l'Indien qu'il avait combattu. Même physiquement, il lui ressemblait par la haute taille, la vigueur des membres, le teint bistré, les traits forts, les cheveux noirs et durs. L'habitude du cheval avait fini par lui arquer les jambes, par lui faire tourner les pieds en dedans : il se balançait lourdement en marchant. Araucan par le genre de vie, le *gaucho* était, comme le sauvage, intrépide, d'une prodigieuse endurance, indifférent à la mort ; il méprisait le travail physique, le laissant volontiers aux femmes; s'il consentait à faire quelque labeur, il s'y prenait d'une façon fière et méprisante, comme il convient à un gentilhomme; il s'arrangeait même à faire travailler son cheval à sa place : il utilisait l'animal pour fouler le grain, pétrir l'argile, baratter le beurre ; le cheval, lâché dans l'aire, séparait le blé de la paille, mêlait la terre et l'eau sous le choc répété de ses sabots, faisait cailler le lait en traînant l'outre rebondissante. Sale, habitant une case sordide, le gaucho aimait à faire admirer des étrangers la richesse de son costume, mante en laine de huanaco, pantalon brodé, bottes fines avec éperons d'argent, chapeau emplumé : non moins superbement harnaché était son cheval, dont pourtant il n'avait pas fait son ami, et qu'il allait peut-être perdre un instant après, sur quelques coups de dés; les combats de coqs, les courses, les orgies de cabaret et la guerre, telles étaient ses passions. Aussi, dans la lutte pour l'existence, est-il graduellement évincé. De même qu'il refoula l'Indien, le *gringo*, — c'est-à-dire l'immigrant qui parle « grec » (*griego*), — le travailleur étranger le refoule à son tour. Les derniers purs gauchos furent les *Llanistas* de la Rioja, d'abord clients de deux grandes familles ennemies, puis, durant les guerres civiles de l'Argentine, tous groupés autour d'un terrible chef, Facundo Quiroga, et brandissant leur drapeau redouté : « Religion ou Mort! »

[1] Francisco P. Moreno, ouvrage cité.



GROUPE DE GAUCHOS.

Dessin de A. Pâris, d'après une photographie

Déjà, lors des premières migrations, les envahisseurs blancs des régions platéennes étaient de race fort mélangée, et maintenant les croisements augmentent plus qu'en tout autre pays. Certains mots arabes qu'a perdus l'espagnol se retrouvent dans le langage des Argentins et se rapportent pour la plupart à la vie du désert : par exemple *jaguel* (puits sans margelle) et *guadal* (fondrière). Quelques noms de famille disparues, tel que celui des Albarracin, qui n'existe plus en Espagne, se retrouvent dans les plaines de l'Argentine. Il est probable qu'aux temps de la colonisation première, les chrétiens convertis de race mauresque, fuyant les espions des inquisiteurs, émigrèrent en plus grand nombre que les chrétiens de vieille souche[1]. Quoi qu'il en soit, tout élément d'origine étrangère à l'Espagne, à l'exception des nègres esclaves achetés aux traitants, fut strictement exclu avant la guerre d'indépendance, et c'est en 1821 seulement que le gouvernement argentin commença de favoriser l'immigration : un traité avec l'Angleterre, conclu en 1825, proclama formellement la libre admission des Européens non castillans.

Les premiers qui en profitèrent furent les Basques, ceux des Basses-Pyrénées françaises, aussi bien que ceux des provinces Vascongades et de la Navarre. A Montevideo, à Buenos Aires et dans toutes les villes de l'intérieur situées sur les bords de l'Uruguay et du Paraná, les Basques s'employèrent au chargement des navires, au jardinage, à la fabrication des briques, à la surveillance des *estancias*, au service des abattoirs, à la salaison des peaux, à tous les travaux qui demandent de l'adresse, de la force et de la persévérance. En maints endroits de l'Argentine, ils s'étaient groupés en colonies assez compactes pour maintenir l'usage de leur langue ; mais l'activité industrielle du nouveau milieu a trop d'intensité et la population argentine est trop mêlée pour qu'ils n'aient pas été entraînés rapidement en dehors des coutumes antérieures et ne soient pas devenus Argentins par les mœurs et le langage : du moins ont-ils conservé leur jeu national de la paume. La multitude des noms de famille euskara que l'on rencontre dans toutes les parties de l'Argentine, plus encore que dans les autres républiques hispano-américaines, témoigne de l'importance prise par cet élément ethnique dans la formation du peuple argentin. Même des chefs indiens portent des noms basques : la légende raconte encore les hauts faits du pampéen Baigorrita.

Les progrès de l'Argentine se mesurent à ceux de l'immigration. Pas une nation, pas une race d'Europe qui n'ait ses représentants dans la vaste

[1] Alfred Ebelot, *Revue des Deux Mondes*, 15 décembre 1877.

Babel du Nouveau Monde. Français, Anglais, Allemands se sont rendus surtout dans les grandes villes pour y diriger l'industrie et prendre part aux spéculations diverses; les Italiens se sont emparés de la navigation fluviale et, se pressant en foules de plus en plus nombreuses, se poussent aux premiers rangs dans toutes les branches de l'activité nationale; les Irlandais, — courant d'immigration maintenant presque tari, — débarquèrent jadis par milliers et se mêlèrent plus intimement que les Anglais à la population par le travail dans les champs et dans les chantiers. Les colonies agricoles de Santa Fé ont été fondées principalement par des Suisses, des Allemands, des Français, tandis que dans l'Entre-Rios, sur les rives du Paraná, la majorité des cultivateurs se compose de Russes et de Germains russifiés. Les Gallois se sont groupés à part, sur les bords du rio Chubut. Les Australiens eux-mêmes sont entraînés par le vertige de l'émigration, et, poursuivant vers l'est le voyage de circumnavigation commencé par leurs ancêtres, quittent leur continent, qui offre pourtant de si grands avantages aux colons, et vont s'établir dans la république Argentine. En 1895, des centaines d'Australiens ont obtenu des concessions sur les bords du rio Negro. Enfin, depuis 1891, des milliers de Juifs, expulsés ou réfugiés de Russie, émigrés de Syrie et de Palestine, ont trouvé un asile sur les terres argentines, sans se mêler encore aux autres éléments de la population. Les Chiliens émigrent en masse dans les provinces occidentales, dites de Cuyo, et peuplent les nouveaux territoires andins. Enfin, Boliviens, Paraguayens, Brésiliens entrent pour une part considérable dans les communautés septentrionales et orientales. On ne retrouve que rarement en Argentine des types indiquant par les traits et la nuance de la peau la persistance du sang africain. En 1778, les hommes de couleur représentaient environ le tiers de la population.

VIII

La république Argentine, pays de peuplement rapide et de grand commerce, se distingue, comme l'Australie et les États-Unis du Nord, par une forte prépondérance des agglomérations urbaines et par la concentration des habitants dans les capitales. Le chef-lieu des régions platéennes contient plus du huitième de la population du pays entier; mais, loin des ports d'arrivée, de vastes territoires dans l'intérieur sont encore presque déserts.

Dans le territoire des « Missions » argentines, les anciennes réductions des Indiens convertis se sont transformées en villages de travailleurs aux

maisonnettes éparses, et la plupart des églises ruinées ont servi à la construction d'édifices modernes. Au passage des rivières on utilise encore les pavés que les missionnaires avaient fait établir sur le lit fluvial pour faciliter la traction des charrettes. Des Brésiliens, qui sont numériquement les principaux colons de la contrée, ont établi des usines à sucre et des moulins pour la préparation du manioc et du maté. Sur la rive droite de l'Uruguay, le bourg de Concepcion, où récemment encore les ruines des missions couvraient un espace de 56 hectares planté de palmiers et d'orangers, est devenu un centre agricole actif, et des champs de tabac « noir » l'entourent d'une large ceinture. Plus loin, toujours sur la rive argentine, une autre fondation des Jésuites, le village de Santo Tomé, exporte beaucoup de riz. San Martin, la Yapeyú des Guarani, où naquit le héros de l'indépendance qui porte ce nom, n'est plus qu'un hameau : ce fut pendant quelques années le chef-lieu des Missions, la « Rome » de la grande république Chrétienne.

Libres — Paso de los Libres, l'ancienne Restauracion, — où les « hommes libres » qui allaient affranchir leur pays de la tyrannie de Rosas traversèrent le fleuve, ne formerait qu'une seule ville avec celle d'Uruguayana, sur la rive opposée de l'Uruguay, si l'une et l'autre n'appartenaient à des États distincts, et si les deux douanes, les deux garnisons ne se surveillaient jalousement : près de là, sur territoire argentin et plus au sud, se trouve l'ancienne mission de Santa Ana où Aimé Bonpland passa les vingt dernières années de sa vie, dans une riche campagne dont il avait fait un jardin d'acclimatation : il y mourut en 1857. Plus bas, la ville uruguayenne de Santa Rosa a pour cité jumelle, sur la rive argentine, Monte Caseros, important marché de bétail pour les acheteurs brésiliens. Le voisinage de deux États, le Brésil et l'Uruguay, en fait aussi un poste stratégique. En cet endroit, le chemin de fer construit sur la rive occidentale de l'Uruguay projette au nord-ouest un embranchement qui doit atteindre bientôt Corrientes, la capitale de l'État de même nom, en passant par Mercedes, le chef-lieu des campagnes riveraines de la lagune Ibera.

Au sud, le long du fleuve, on voit se succéder quelques villettes modernes, Mocoretá, Libertad, fondée par des paysans tiroliens, Federacion, Concordia. Cette dernière fait face à la ville uruguayenne de Salto, beaucoup plus populeuse, l'une des fortes agglomérations urbaines de l'Argentine et l'un de ses ports les plus animés. Cependant les grands bateaux à vapeur ne peuvent y remonter que lors des hautes crues. Le port de Colon, situé à plus d'une centaine de kilomètres au sud, sur la même rive, ne présente pas non plus un accès facile pendant les basses eaux.

Fondée en 1865, cette escale fait face à la cité uruguayenne de Paysandú, et sert d'embarcadère à la colonie agricole de San José, qui fut le point de départ de la révolution pacifique accomplie dans la mésopotamie argentine par l'arrivée des laboureurs d'Europe. San José, établie en 1857 par des Suisses et des Savoyards sur un coin de l'immense domaine accaparé par Urquiza, le potentat de l'Entre-Rios, a magnifiquement prospéré, et de cette « ruche-mère » sont sortis de nombreux essaims, qui ont peu à peu transformé l'aspect de la contrée. La première culture fut celle du froment, que l'on remplace graduellement par des arbres fruitiers et par des vignobles, qui donnent en abondance un vin grossier, mais infiniment préférable aux horribles mixtures vendues dans l'Argentine sous le nom de « bordeaux ». On s'adonne aussi dans la colonie de San José à l'élève des poules, prolifiques pondeuses sous cet heureux climat[1].

Les navires calant plus de 6 mètres s'arrêtent, en aval de Colon, au débarcadère de Concepcion del Uruguay. La ci-devant capitale de la province est située à quelque distance de la rive, sur un bras latéral du fleuve; mais les trains du chemin de fer travers entla coulée et l'île intermédiaire, pour s'avancer jusque dans le lit principal par une large jetée, où viennent accoster les bateaux chargeurs de bétail. A l'ouest de Concepcion, près d'un palais entouré de jardins et de vergers qui fut la résidence d'Urquiza, se trouve une des plus riches « colonies filles » de San José, appelée Caseros en souvenir de la victoire gagnée en 1852 par l'ancien propriétaire de la contrée.

Gualeguaychú est bâtie sur la rive droite d'une rivière de ce nom, dont les eaux lentes arrivent de l'intérieur d'Entre-Rios. Le port n'a pas une grande profondeur d'eau, mais de nombreuses goélettes viennent y charger des denrées agricoles, surtout du bétail, des viandes et des cuirs : les habitants ont pour industrie l'abatage des bœufs, comme les résidents de Fray Bentos, la ville uruguayenne la plus rapprochée. De vastes pâturages s'étendent entre l'Uruguay et le Paraná, au nord de la région marécageuse où se ramifient les coulées en un dédale connu des seuls chasseurs et coupeurs de bois. Fondée à la fin du dix-huitième siècle, sur le premier terrain ferme qui de ce côté du Paraná se présente en amont de Buenos Aires, Gualeguaychú est devenue le troisième port de la République et la cité la plus populeuse et la plus riche de la province d'Entre-Rios[2]; elle a de beaucoup dépassé son ancienne rivale Gualeguay, qui se

[1] Alexis Peyret, *Une visite aux colonies de la République Argentine.*

[2] Mouvement des échanges à Gualeguaychú en moyenne : 15 000 000 francs.
" de la navigation en 1892 : 520 000 tonnes.

trouve à une centaine de kilomètres plus à l'ouest, sur la rivière du même nom. Un chemin de fer rattache Gualeguay à Tala, station centrale de la province, et à Villaguay, entourée de colonies très laborieuses où prédominent les Belges. Un embranchement relie Nogoya, centre d'estancias à bétail, au port de Victoria, situé sur un des bayous latéraux du Paraná.

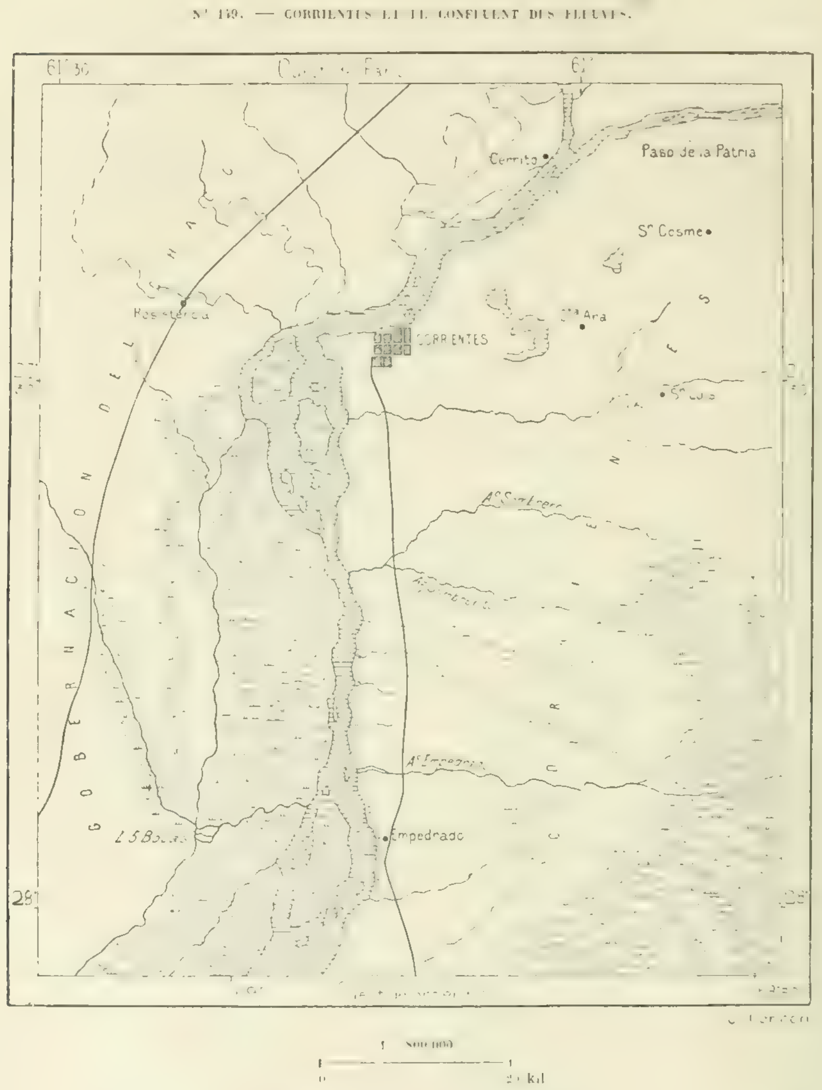
Sur le Paraná, en amont de Corrientes, les bourgs argentins sont pour la plupart des villages que fondèrent les missionnaires. Candelaria fut pendant un temps la résidence des directeurs jésuites. Posadas, un de leurs établissements, a succédé à Yapeyú comme capitale du territoire, désormais civil, des Missions. On lui donna jadis le nom d'Itapuá, comme à la ville d'outre-fleuve située sur la rive paraguayenne : un bac à vapeur va et vient de l'un à l'autre bord. Posadas, qui fut à partir de 1822 et jusqu'à la mort de Francia, la seule porte d'entrée du trafic paraguayen avec l'Argentine, a développé son commerce, bien qu'elle n'en ait plus le monopole; les bateaux à vapeur du Paraná y ont leur escale, la plus animée en amont des rapides d'Apipé et de Yaciretá; là se trouvera bientôt la principale station intermédiaire sur la voie ferrée d'Asuncion au rio de la Plata. Presque toutes les stations qui se succèdent jusqu'au confluent du Paraguay rappellent des faits de guerre ou de brigandage. La *tranquera* ou « tranchée » de San Miguel, et plus bas celle de Loreto, avaient été creusées pour défendre le territoire des Jésuites contre les incursions des Correntinos, et en 1822 Francia fit construire sur la première de ces tranchées un fort, que vinrent occuper quatre cents cavaliers paraguayens[1]. Non loin de la jonction des deux fleuves, le village d'Itati, l'un des établissements les plus anciens de l'Argentine, datant des premières années du dix-septième siècle, se trouve près des passages que les Paraguayens disputèrent aux Alliés avec tant d'acharnement. Itati a pour habitants des Guarani de race presque pure, mais à demi hispanifiés par la langue, et pratiquant encore leurs industries traditionnelles de poterie et de tissage.

Corrientes, capitale de la province du même nom, et la ville principale entre Buenos Aires et Asuncion, peut être considérée géographiquement comme la cité du confluent fluvial, quoiqu'elle ait été construite à 24 kilomètres en aval de Tres Bocas; elle doit son appellation de Corrientes, — San Juan de los Siete Corrientes, — aux remous qui se produisent sur la rive gauche du fleuve, devant les pointes rocheuses de la berge : son ancien nom indien, Taragüy, signifie, dit-on, la « Lézar-

[1] Rengger et Longchamp, *Essai historique sur la révolution du Paraguay.*

dière ». On pourrait l'appeler la « cité des Orangers », tant elle possède de ces arbres aux fruits d'or : naguère, avant que de hautes et somptueuses maisons ne se fussent élevées en façade sur le quai, la ville disparaissait presque en entier sous la verdure : le palais du gouvernement est

N° 139. — CORRIENTES ET LE CONFLUENT DES FLEUVES.



l'ancien collège des Jésuites. Fondée en 1588, Corrientes est située sur une berge de sept à huit mètres de hauteur au-dessus du flot moyen, à la cote de 66 mètres, d'après Gould. Quoique à 1339 kilomètres de Buenos Aires, les goélettes calant 3 mètres y ont accès, et pendant six mois les bâtiments de 4 mètres peuvent s'amarrer aux quais. Les bateaux à vapeur du Paraguay et du Paraná en ont fait leur principal entrepôt

et y possèdent des usines et des chantiers de construction. Pendant la guerre du Paraguay, Corrientes, quartier général des Alliés, fut le centre de leurs approvisionnements : une bataille navale acharnée, dite du Riachuelo, avait dû être livrée en aval pour la conquête de la cité. Si bien pourvue que soit Corrientes en communications fluviales, sa voie ferrée ne la rattache pas encore (1893) aux villes méridionales de la mésopotamie platéenne; pendant les pluies, elle se trouve presque bloquée par une ceinture de lacs et de marais qui la sépare de Caacati, le bourg de l'intérieur le plus riche en bétail et en productions agricoles. En face de Corrientes, sur la rive droite du Paraná, se montre le village de San Fernando, qui remplace un ancien campement de Toba et Guaycurú policés : tous les matins, ils apportaient aux Correntinos l'herbe, le bois et d'autres menues denrées. Maintenant, la forêt du Chaco a reculé devant la hache du bûcheron, et des colonies agricoles se succèdent le long du rivage.

Des deux territoires du Chaco, celui du nord, Formosa, longue bande comprise entre le Pilcomayo et le Bermejo, reste presque désert : en 1892, il n'avait que 5000 habitants d'origine européenne, en majorité Italiens et Slaves, et 2000 hectares en culture; cependant tout le terrain qui se trouve en bordure sur le Paraguay est déjà vendu à des planteurs de cannes, à des éleveurs de bétail ou à des spéculateurs; on dit que la canne à sucre de cette contrée donne des produits supérieurs à ceux de Tucuman; en outre, elle présente le grand avantage de n'avoir pas besoin d'irrigation : la rosée lui suffit[1]. Le chef-lieu, Formosa, qui existe depuis 1879, a été bâti sur une berge isolée, en face de la paraguayenne Villa Franca : il remplace comme résidence administrative Villa Occidental, que les Argentins durent évacuer après l'arbitrage des États-Unis qui restituait le Chaco du nord à la république du Paraguay. Dans l'espérance d'en faire une escale commerçante, on l'a placé exactement à moitié chemin de Corrientes et d'Asuncion, à 225 kilomètres de l'une et de l'autre : mais on a aussi fait choix de cet emplacement comme position stratégique : en cet endroit le fleuve est très profond et assez étroit; des canons commanderaient bien le passage.

Le Chaco méridional, plus grand et plus rapproché des centres de commerce et de civilisation, se peuple beaucoup plus rapidement que le Chaco du nord. Toutes ses terres riveraines ont été cédées ou vendues par le gouvernement, et déjà quelques usines à sucre qui s'élèvent dans ce

[1] Alexis Peyret, ouvrage cité.

nouveau territoire sont au nombre des établissements les mieux aménagés. Un village naissant, Timbó ou Puerto Bermejo, domine le confluent de cette rivière avec le Paraguay et projette le long du Bermejo la route qui va rejoindre le poste ou « fort » Roca, à 200 kilomètres en amont. Une colonie suédoise occupe au sud de Timbó les bords du rio de Oro, petit affluent du Paraguay, navigable pour des barques, et, plus bas, à moins de 20 kilomètres au-dessous de Corrientes, la capitale du territoire, Resistencia, ainsi nommée en souvenir d'un fait de guerre, a surgi en peu d'années à la bouche du rio Negro ; la colonie agricole des alentours a été fondée aux frais du gouvernement central et dirigée par ses fonctionnaires. On n'a pas encore frayé à travers les solitudes de route directe entre Resistencia et les campagnes de Salta.

En aval de Resistencia, les villes se montrent à de longs intervalles sur la rive orientale : Bella Vista, fondée en 1826 comme établissement pénal ; Goya, ainsi nommée d'une femme qui possédait un immense domaine dans cette partie du Corrientes; Esquina ou le « Coin », au confluent du Paraná et de la rivière Corrientes; La Paz, l'ancien Cavallu-Cuatia, ou « Cheval Peint », des Guarani, station médiane entre Asuncion et Buenos Aires et l'une des escales les plus actives du fleuve[1]; Hernandarias, sur sa haute berge boisée; Paraná, que jadis on appelait simplement Bajada ou le « Débarcadère ». Cette ville, la première qui se soit élevée dans l'Entre-Rios, passa par de grandes vicissitudes : elle fut la capitale de l'État, puis, de 1852 à 1861, celle de toute la république Argentine; découronnée maintenant, elle a pourtant augmenté en population, tout en perdant de son importance relative. La cité proprement dite est bâtie sur la haute berge, à 2 kilomètres du port, où se fait un commerce actif. Elle a pour industrie spéciale la fabrication de la chaux, des carreaux, des poteries; mais les centres principaux de travail sont les diverses colonies fondées dans le voisinage, surtout le long du fleuve. Villa Urquiza, la plus ancienne de ces colonies, est l'une des moins prospères; celle du Cerrito a mieux réussi. La plupart des colons sont italiens, mais on y trouve aussi des représentants de toutes les nations d'Europe, même des Roumains, qui des bords du Danube ont amené leurs buffles[2].

Une colonie dite « russe », qu'habitent des Allemands émigrés des bords de la Volga, constitue un *mir*, commune à propriété collective : les bois, les pâturages restent indivis et chaque famille tire au sort sa

[1] Tonnage des bateaux de passage à La Paz : 555 000 tonnes.

[2] Alexis Peyret, ouvrage cité.

part des terrains à labourer et à semer en commun. La première colonie russo-allemande fondée au sud de Paraná, non loin de Diamante, a formé de nombreux essaims sur tout le littoral du fleuve, au nombre d'environ dix mille individus. Très unis, habiles agriculteurs, surtout pour la production du blé, excellents éleveurs de chevaux, les émigrés de la Volga prospèrent, et chaque année ils achètent de nouvelles terres pour étendre leurs communes, administrées par l'assemblée générale de tous les chefs de famille, y compris les femmes. Le gouvernement ayant voulu leur imposer la même organisation que celle des autres colonies, ils se révoltèrent et on se résigna à les laisser s'administrer à leur guise. Quelques groupes de colons positivistes et des disciples de Tolstoï se sont aussi établis dans cette région de l'Entre-Rios pour essayer d'y vivre en sociétés harmoniques.

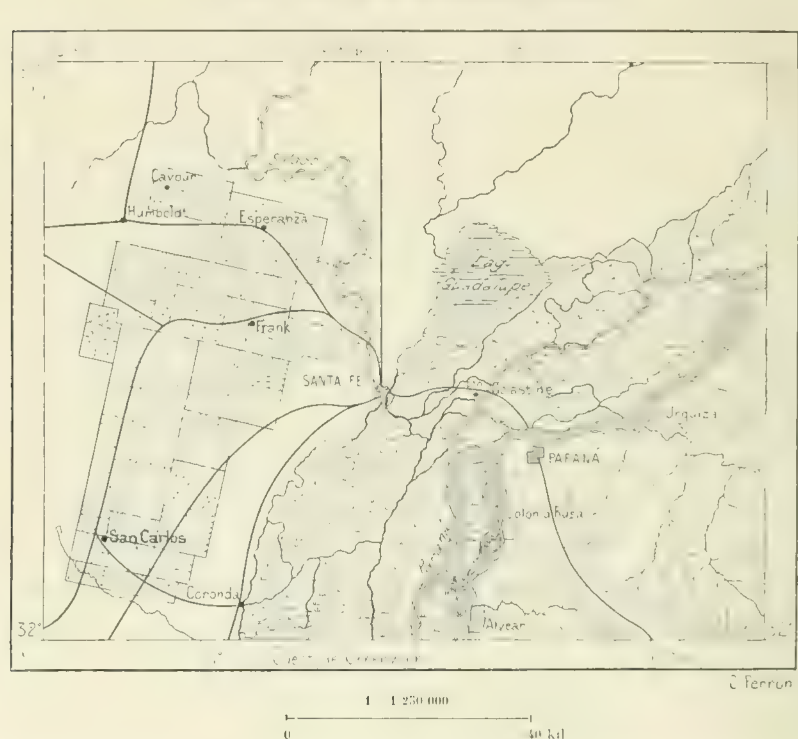
Des berges de Paraná, on aperçoit par les beaux soirs, à une vingtaine de kilomètres, les tours et les coupoles de Santa Fé briller au soleil couchant. Cette ville, trois fois séculaire, que Juan de Garay fonda en 1573 et que les Jésuites choisirent pour centre de leurs missions chez les Mocovi et autres Indiens du Chaco, n'est pas située sur la rive même du Paraná, mais sur un bras latéral, le riacho de Santa Fé ou Coronda, qui s'élargit en lagune et se ramifie en bayous; la rivière Salado vient s'y unir dans la ville. Le port, auquel on accède par ce labyrinthe, peut recevoir des goélettes calant 2 mètres, mais le grand trafic se fait par une voie ferrée de 12 kilomètres qui va rejoindre le fleuve à l'escale de Colastiné, où se trouve un creux de 7 à 8 mètres lors des basses eaux. Ville de couvents et d'églises, métropole vénérable où s'assemblaient parfois les congrès pour la discussion des intérêts communs de la République, Santa Fé fut longtemps délaissée par le commerce et même déclina jusqu'à l'ouverture des voies ferrées et l'arrivée des colons étrangers qui ont mis en culture les campagnes environnantes. Elle se transforme rapidement en cité moderne, grandit en commerce et en population; cependant, malgré son rang de capitale de la province, elle n'égale point la ville de Rosario, mieux située pour le trafic.

Les colonies agricoles qui ont fait la richesse de Santa Fé ont pour chef-lieu le bourg auquel on donna, en 1856, le nom modeste d'Esperanza et qui se montre dans la plaine rase, à 30 kilomètres au nord-ouest de Santa Fé. Les « espérances » ont été réalisées. Aux deux cents familles suisses qui arrivèrent, sans trouver même une cabane[1], se sont ajoutés

[1] Carl Beck Bernard, *Die Argentinische Republik.*

des milliers et des milliers d'autres familles, françaises, allemandes, italiennes surtout; des villes, des villages, des moulins à vapeur, des usines ont surgi de la pampa; les chemins de fer se ramifient dans tous les sens. La gracieuse Esperanza, aux rues ombragées de *paraisos*, l'arbre du « paradis » ou *melia azedarach*, porte sur son hôtel de ville l'inscription en espagnol : « Subdivision de la Propriété ». Ce sont en effet la petite et la moyenne propriété qui, sur ces terres, très inférieures en fertilité naturelle à celles d'autres provinces appartenant à quelques grands propriétaires, obtiennent des moissons cent fois supérieures. A quelques lieues au nord de Santa Fé, on montre encore les vestiges du fossé creusé jadis pour arrêter les cavaliers indiens : les agriculteurs l'ont depuis longtemps franchi; sur toutes les lignes ferrées, les colonies se fondent à chaque station, et d'étape en étape transforment le désert en campagne cultivée; ils rejoindront bientôt les plantations de Santiago del Estero.

N° 150. — SANTA FÉ ET SES PREMIÈRES COLONIES.



En aval de Santa Fé et de Paraná, Diamante occupe une position superbe, à la tête du delta, sur une falaise de la rive gauche haute de 80 mètres et dominant un immense panorama d'eau courante, de marais et de campagnes émergées. Le fleuve, rétréci en cet endroit, offre un

passage plus facile qu'en amont et en aval; aussi, dans toutes les guerres civiles les belligérants ont-ils cherché à s'emparer de ce poste : Urquiza y fit passer à la nage son armée de vingt mille cavaliers. Diamante prépare de la chaux, et, comme Paraná, s'entoure de colonies « russes ». Plus bas, sur un bayou latéral du Paraná, en communication directe avec le grand fleuve pendant les crues, se montre le bourg de Victoria, ainsi nommé d'une « victoire » remportée en 1728 sur les Minuan, qui furent obligés de quitter l'entre-fleuve pour se réfugier de l'autre côté de l'Uruguay, à côté de Charma. Ramon Lista a trouvé dans les environs des tombelles remplies d'ossements de ces Indiens.

Rosario, la principale cité de la province de Santa Fé et la deuxième agglomération urbaine de la République, ne fut qu'un simple village pendant le premier siècle de son existence; les caboteurs y avaient une petite escale. Mais les dissensions civiles firent la fortune de Rosario : Buenos Aires s'étant séparée du reste de l'Argentine en 1854, le gouvernement installé à Paraná décréta l'établissement d'un chemin de fer de Rosario à Córdoba, et, sans attendre que cette œuvre fût commencée, accorda des exemptions de droits, — 18 pour 100, — aux navires étrangers qui remonteraient directement le fleuve Paraná, sans avoir touché à Buenos Aires ou à quelque autre port de la Plata. Rosario profita aussitôt de cette faveur. En toute saison, les navires calant 5 mètres peuvent y remonter et mouiller à proximité du rivage, tandis qu'à Buenos Aires les bâtiments devaient, il y a peu d'années, ancrer à une grande distance au large; en outre, Rosario a l'avantage de se trouver au coude du fleuve, à l'endroit où, cessant de couler du nord au sud, il descend au sud-est, suivant l'axe de l'estuaire : c'est donc le lieu de débarquement indiqué d'avance pour les voyages dans l'intérieur. Le commerce fluvial y a son escale la plus active[1]. Le chemin de fer de Rosario à Córdoba, tronc de la ramure qui se développe vers les extrémités de la République, a fait de Rosario un port rival de Buenos Aires pour le commerce direct avec l'étranger, et même depuis que la capitale possède un chemin de fer côtier l'unissant à toutes les cités de l'Argentine, une grande partie de la navigation au long cours garde Rosario comme point d'attache; quatorze lignes de vapeurs transatlantiques l'ont pris pour port d'arrivée et viennent y charger du blé pour l'Europe, de l'alfalfa ou luzerne pour les ports brésiliens, des métaux et des cuirs. L'aspect de la ville est essentiellement commercial : jetées bordées de navires, quais sillonnés

[1] Commerce fluvial en 1892 : 562 295 600 francs.

de voies ferrées, magasins débordant de marchandises, omnibus sur rails dans chaque rue, rangées de poteaux télégraphiques et téléphoniques aux réseaux entre-croisés. Plus encore qu'à Buenos Aires la population a des origines cosmopolites[1].

La voie ferrée de Santa Fé à Córdoba ayant été construite par une compagnie anglaise, celle-ci reçut gratuitement les terres bordant le chemin sur une largeur de cinq kilomètres, à la condition de les peupler de colons. Elle ne se hâta point de remplir ses engagements; cependant en 1870 elle avait commencé la colonisation par l'établissement de vingt-cinq familles. Bernstadt, Carcaraña, Cañada de Gomez, Tortugas, d'autres stations encore, se sont entourées de cultures, peuplées comme celles d'Esperanza de paysans italiens, français, suisses, allemands. La compagnie anglaise avait à cœur de faire prospérer surtout la colonie Cañada de Gomez, où elle avait installé des compatriotes; mais ses protégés se dispersèrent et des Européens du continent les ont remplacés.

San Nicolas, escale principale du fleuve entre Rosario et Buenos Aires, est aussi l'une des grandes villes de la République et son port s'emplit de navires. Située à 4 ou 5 kilomètres en aval d'un ruisseau, l'arroyo del Medio, qui forme la frontière entre les deux provinces de Buenos Aires et de Santa Fé, San Nicolas fut proposée comme capitale de la Confédération[2]. Plus bas se succèdent d'autres escales importantes : Obligado, où, en 1845, le dictateur Rosas essaya de défendre le cours du Paraná contre une escadre franco-anglaise; San Pedro, qui possède un bon port, bassin naturel d'environ 120 hectares, formé par une lagune profonde, latérale au fleuve, Baradero, qu'une colonie suisse, arrivée en 1856, a graduellement enrichie par la culture des pommes de terre et autres légumes pour le marché de Buenos Aires; Zarate, centre des colonies du delta paranien, composé de centaines d'îles; des jardiniers italiens les habitent en des maisonnettes haut perchées sur pilotis. Campana, l'un des ports actifs du Paraná de las Palmas, possède un très grand établissement pour la préparation et l'expédition des viandes congelées. L'îlot rocheux de Martin Garcia, où se trouvent les établissements du lazaret et de la quarantaine, garde en sentinelle l'entrée du delta, au delà duquel

[1] Mouvement commercial moyen de Rosario de 1886 à 1892 : 200 000 000 francs.
Exportation en 1892 : 79 580 000 francs.
Navigation à Rosario de 1886 à 1892, année moyenne :

5 000 navires, jaugeant 1 500 000 tonnes.

[2] Mouvement de la navigation à San Nicolas en 1892 : 425 000 tonnes.
Valeur de l'exportation : 24 895 890 francs.



JUJUY. — VUE GÉNÉRALE.

Gravure de Bocher, d'après une photographie

s'ouvre le large estuaire parcouru par le chenal sinueux qui mène à la capitale de l'Argentine[1].

Si le Paraná est la grande voie fluviale qui met Buenos Aires et l'estuaire platéen en communication avec l'intérieur du continent, la voie terrestre par excellence est celle qui, sous le régime espagnol, rattachait les deux littoraux du Pérou et de la Plata par les provinces argentines du nord, Jujuy, Salta, Tucuman.

Dans la province de Jujuy, limitrophe de la Bolivie, la première ville que l'on rencontre, en descendant de la République voisine par l'abra ou « col » de Cortaderas (3952 mètres), est une antique cité quichua, Humahuaca, construite à plus de 3000 mètres d'altitude sur le rio San Francisco naissant, au milieu de maigres champs plantés en pommes de terre, en orge, en quinoa; après la conquête, ses habitants, qui s'étaient très courageusement défendus, furent transportés en masse dans la Rioja, où ils perdirent toute individualité nationale, et remplacés par des Indiens soumis amenés de Famatina. En aval d'Humahuaca, le sentier qui suit la rive droite du courant, à la base des montagnes neigeuses de Chañi, traverse plusieurs rivières, puis dévale les pentes d'un énorme « volcan », c'est-à-dire d'un talus d'éjection produit par une succession d'avalanches. En bas, s'ouvre la large plaine (1230 mètres), abondamment arrosée, où s'étale la ville de Jujuy, chef-lieu de la province du même nom. Bâtir par Velasco en 1592, et conservant encore son aspect de vieille cité espagnole, elle s'entoure de jardins et de campagnes cultivées qui pénètrent dans les vallées latérales parcourues par les gaves affluents du rio Grande, l'une des branches maîtresses du Bermejo. Riche en productions agricoles sub-tropicales et tempérées, Jujuy doit sa principale importance au transit

[1] Villes principales et historiques des territoires des Missions et du Chaco et des trois provinces de Corrientes, Entre-Rios et Santa Fé, avec leur population approximative en 1893 :

Territoire des Missions (Misiones).	
Posadas	3 500 hab.
Territoire de Formosa.	
Formosa	1 000 hab.
Territoire du Chaco.	
Resistencia	3 500 hab.
Province de Corrientes.	
Corrientes	19 000 hab.
Goya	4 150 »
Caacati	3 500 »
Libres	2 500 »
Province d'Entre-Rios	
Paraná	20 000 hab.
Gualeguaychú	15 000 »
Concordia	11 500 »
Gualeguay	11 000 »
Concepcion del Uruguay	10 000 »
Nogoya	8 000 »
Province de Santa Fé.	
Rosario	75 000 hab.
Santa Fé	18 000 »
Esperanza (2652 hab. en 1887)	3 500 »

vers la Bolivie : elle lui envoie, par des caravanes de mules et de lamas, des fruits, du maïs, de la chicha et surtout du sel, extrait du haut lac desséché de Casabinda. Ses foires sont très fréquentées, et nombre de Boliviens s'y établissent pour commercer avec leurs compatriotes. Cette immigration conserve à la ville le nombre de ses habitants, décimés par les pneumonies, les rhumatismes, les fièvres ou *chuchu* et autres maladies que causent les vents froids en hiver, et en été les émanations des canaux mal entretenus. Des sources thermales salines, dans un vallon rapproché, la *quebrada de los Reyes*, sont très fréquentées par les rhumatisants. On exploite aussi des puits de pétrole dans les environs.

En aval de Jujuy, la rivière, très inclinée, coupée de rapides, ne porte point bateau. Elle ne se calme qu'en aval de son grand coude, près de Ledesma, bourgade enrichie par la canne à sucre, comme son chef-lieu, la ville d'Oran, située à l'altitude de 510 mètres sur un gave voisin du confluent où le San Francisco, uni au Tarija, forme le Bermejo. De riches plantations entourent la cité, celle de l'Argentine dont les campagnes, ombragées de palmiers, présentent l'aspect le plus tropical; mais immédiatement au-dessus s'ouvrent des vallons tempérés où croissent les plantes de l'Europe, et plus haut, sur les pentes du Zenta, les pâturages s'élèvent jusqu'à la ligne des neiges. Les immigrants sont encore peu nombreux et les planteurs emploient toujours, pour cultiver la canne et fabriquer le sucre, des Indiens Matacos et Chiriguanos : en quelques usines, on les compte par centaines. La ville d'Oran dispose, pour le transport de ses denrées jusqu'à Buenos Aires, d'une voie navigable de 3000 kilomètres; néanmoins son trafic se fait par terre jusqu'à la ligne ferrée de Jujuy, en attendant qu'elle possède un embranchement. Le bourg de Rivadavia, situé au sud-est, sur le Teuco, au milieu du lacis des rivières et fausses rivières du Bermejo, est peuplé de nombreux Boliviens auxquels on a concédé des terrains — 500 hectares par propriétaire, — trop vastes pour que l'agriculture proprement dite ait pu acquérir une importance réelle : l'industrie est encore pastorale. Une route stratégique carrossable relie Rivadavia au poste de Puerto Bermejo sur le Paraguay.

La ville de Salta, chef-lieu de la province de ce nom, s'étale dans la plaine de Lerma, qu'arrosent la rivière Arias et de nombreux *tagaretes* : c'est ainsi qu'on désigne les canaux d'irrigation. Située à 30 ou 40 mètres au-dessous de Jujuy, mais plus au sud, Salta cultive les plantes de la zone tempérée et ses champs présentent un aspect européen. De même

que Jujuy, Salta doit son activité au commerce avec le Chili, et nombre de ses habitants, un dixième environ, sont d'origine bolivienne. Près de la cité, Belgrano remporta en 1812 une première victoire sur les Espagnols, et c'est en l'honneur de ce triomphe que le pays, voué à la Vierge dans la principale église de Salta, prit les couleurs, blanc et bleu, qui s'unissent dans le drapeau argentin. L'agriculture prospère dans la contrée, mais surtout à l'ouest et au sud, dans la haute vallée du Juramento, qu'habitent les Calchaqui christianisés, en maints endroits presque purs de race. Plusieurs gros villages se succèdent du nord au sud; Cachi, d'après lequel on désigne les plateaux et les *nevados* voisins; San José, Molinos, San Cárlos, Cafayate, qui utilisent avec économie les eaux pures de leurs gaves et produisent d'excellents vins et des blés très appréciés, *el trigo de los Valles*. Les mules, les bêtes à cornes calchaqui ont une grande réputation en Argentine et au Chili, et les gens du pays en font commerce avec Copiapó par-dessus les plateaux andins.

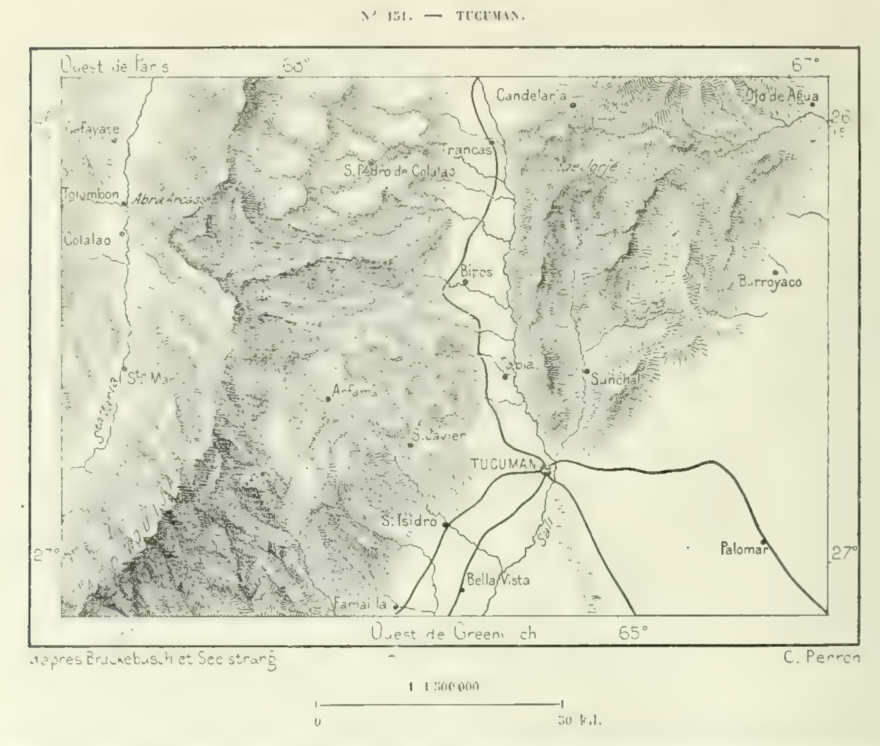
La ville dite Rosario de la Frontera, sur un affluent du Juramento, est la station principale du chemin de fer entre Salta et Tucuman. Elle a des plantations de cannes à sucre et de tabac et produit une espèce de fromage, le tafi, connu dans toute l'Argentine. Dans la saison d'été les malades accourent à Rosario, attirés par des sources minérales que l'on dit très efficaces : leur température dépasse 75 degrés centigrades. Les eaux thermales, sulfureuses et autres, abondent dans la contrée, mais les habitants ne les utilisent encore que partiellement. D'après Brackebusch[1], la chaleur des sources n'est point due à la volcanicité du sol, mais à l'action des pyrites de fer contenues en grande quantité dans les calcaires schisteux des montagnes environnantes et dégageant une très forte chaleur au contact de l'eau; en outre, ces formations sont imprégnées de pétrole qui se distille dans les profondeurs et dont les gaz inflammables peuvent expliquer les tremblements de terre et même les jaillissements de flammes qui ont eu lieu.

Tucuman, la métropole du Nord, qui garde sous une forme légèrement modifiée l'ancien nom de Tucma donné à la province sous le régime des Incas, a cependant une origine espagnole; elle date de 1585, époque à laquelle les habitants d'une ville fondée à 50 kilomètres plus bas sur le Sali vinrent choisir un emplacement moins exposé aux inondations. Fort bien

[1] *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1881

située, à 450 mètres d'altitude, dans une campagne fertile et richement cultivée qui descend en pente douce vers le Sali et se relève à l'ouest vers les pics superbes de l'Aconquija, Tucuman est une des cités historiques de l'Argentine : Belgrano y battit les Espagnols, et le Congrès national y proclama, en 1816, l'indépendance de la contrée ; on montre encore la salle du serment. Depuis, la ville eut aussi fréquemment son rôle dans les guerres civiles qui désolèrent le pays. Néanmoins elle a prospéré, et par sa population occupe le quatrième rang dans la République ; une immi-

N° 151. — TUCUMAN.



gration assez forte, comprenant des étrangers de toutes les nations européennes, a développé son industrie. Tucuman est le centre des plantations sucrières de l'Argentine ; trente grandes usines s'élèvent dans sa banlieue. La culture de la canne, importée du Pérou en 1824, a si bien réussi, qu'en 1890 on comptait dans le district sept mille travailleurs occupés à l'industrie sucrière et retirant d'une superficie de 8000 hectares 20 000 tonnes de sucre et 50 000 hectolitres de rhum[1]. La campagne, parsemée de fermes et de hameaux, produit aussi du café, du chanvre, du blé et autres denrées ; le fromage tafi vient de la vallée de même nom,

[1] M. G. and E. T. Mulhall, *Handbook of the river Plate*.



TUCUMAN. — VUE PRISE SUR LA GRAND'PLACE.

Gravure de Privat, d'après une photographie.

qui appartenait aux Jésuites. Tucuman a quelque célébrité comme centre intellectuel : un de ses collèges passe pour l'un des meilleurs parmi les établissements scolaires de la République. Les deux bourgs les plus animés de la province après Tucuman, Monteros et Medinas, également situés sur des affluents du rio Dulce, participent aux industries agricoles du chef-lieu.

Santiago del Estero, « Saint-Jacques du Marais », fut le centre de l'ancienne province de Tucma ou Tucuman, qui se soumit au pouvoir des Incas dès le commencement du quatorzième siècle. En cet endroit les conquérants espagnols établirent (1553) la première ville permanente de leurs possessions platéennes, qui fut longtemps connue sous le nom de Tucuman, transféré maintenant à une cité plus prospère. Bâtie sur la rive droite du rio Dulce, dans une plaine d'environ 200 mètres en altitude, Santiago est, comme l'indique le surnom *del Estero*, environnée de lacs et de marécages, lits encore humides que laissa le fleuve errant. En 1633, une crue renversa la moitié des maisons; une partie de la population émigra vers Tucuman; l'autre se dirigea vers Córdoba. La ville délaissée, souvent exposée aux attaques des Indiens, resta sous le gouvernement des Jésuites, qui firent de la contrée un autre Paraguay pour la discipline des indigènes policés, travailleurs de leurs propriétés. Les populations se ressemblent beaucoup de part et d'autre : même propreté, même alimentation presque exclusivement végétale, même usage du maté comme boisson stimulante, même goût pour le jeu de la harpe, instrument national[1]. Après la proclamation de l'indépendance argentine, Ibarra, dictateur et maître absolu pendant trente années, fit tous ses efforts pour maintenir son domaine en dehors des agitations, mais par cela même en dehors du progrès ambiant. Santiago n'était plus guère qu'une ruine aux maisonnettes d'adobes rongées par le salpêtre. Cependant la ville, qu'un embranchement de voie ferrée rattache à la grande ligne de Córdoba à Tucuman et qu'un autre chemin de fer relie directement aux colonies de Santa Fé, a vu cesser son isolement et reprend quelque activité par l'exportation de la luzerne, du froment et autres denrées; elle s'adonne aussi à l'industrie sucrière, mais avec un moindre succès que Tucuman.

Loreto, Atamisqui, Salavina, qui eurent, comme Santiago, à souffrir des

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.

crues du rio Dulce et de ses changements de lit, sont d'autres centres agricoles. Sur le Juramento, Matará, également entourée de cultures, près des lieux de gué choisis autrefois par les Mocovi et les Abipon pour leurs incursions, se trouvait très exposée : c'était l'un des points faibles du territoire de colonisation[1]. Là commençait un chemin facile qui se dirigeait vers Corrientes à travers les solitudes du Chaco, désignées vers le milieu du parcours sous le nom de campo del Cielo ou « champ du Ciel ». A une petite distance au nord de cette plaine fertile, ouverte maintenant à la colonisation, se trouve un bloc de fer météorique, célèbre dans les annales de la science. Encore au milieu du siècle dernier on ne le connaissait que par les rapports des Indiens et de quelques blancs, chasseurs ou chercheurs de miel sauvage. En 1788, le gouvernement de Buenos Aires envoya une commission étudier ce bloc, qui avait alors une contenance d'environ 7 mètres cubes et pesait 45 tonnes. Depuis on en a détaché de nombreux fragments, notamment pour en fabriquer des fusils, au commencement de la Révolution, et divers musées en possèdent des morceaux : les analyses chimiques y ont reconnu un dixième de nickel. D'autres météorites de moindres dimensions parsemaient le sol aux alentours.

La province de Catamarca, au sud-ouest de Tucuman, se trouve déjà dans le cœur des montagnes; elle ne touche à la région basse que par ses frontières du sud-ouest, où s'étendent les salines jadis parcourues par les lits errants du rio Dulce : le rempart de l'Aconquija et ses prolongements limitent à l'est le reste de la province. Catamarca, le chef-lieu, est située à 572 mètres d'altitude, entre deux chaînes de montagnes, à l'est la sierra de Ancaste, à l'ouest celle d'Ambato : un gave, le rio del Valle, la traverse et se divise en canaux d'irrigation dans ses jardins. Lorsque la ville fut fondée, en 1680, elle eut tellement à souffrir des inondations, qu'il fallut la reporter à quelques kilomètres en amont. Catamarca est facilement accessible : une voie ferrée qui se dirige au sud-ouest, puis se bifurque à Chumbicha, la met en communication, d'une part avec la Rioja, Mendoza, la route du Chili, de l'autre avec Córdoba, Rosario, Buenos Aires. Ces chemins expédient les oranges, les figues sèches et le bétail des provinces environnantes.

Andalgalá, ainsi nommée d'une vaillante peuplade de Calchaqui depuis longtemps mélangée avec la population espagnole, s'appelle aussi le

[1] M. G. and E. T. Mulhall, *Handbook of the river Plate*.

Fuerte, d'après un fort maintenant abandonné. La ville est située dans une plaine unie, à 1010 mètres d'altitude, à la base méridionale du massif grandiose d'Aconquija. Cette colonie, perdue au milieu des montagnes, doit toute son importance à ses mines d'argent, les plus productives de la république Argentine. La plus riche, que les Cachalqui exploitaient déjà avant la conquête, mais dont ils gardèrent l'existence cachée, fut découverte à nouveau en 1849, grâce à la confidence d'un vieil Indien.

N° 152 — ANDALGALA ET L'ACONQUIJA.

1 : 1 100 000

Située à plus de 3000 mètres d'élévation, elle produit en moyenne par mois 200 tonnes de minerai, contenant 33 tonnes de métal pur : trois mille mules sont constamment employées aux transports entre les mines et l'usine de Pilciaio, établissement remarquable, fourni des meilleures machines anglaises. Très industrieux, les habitants d'Andalgalá exploitent aussi du kaolin pour fabriquer des briques réfractaires; ils cultivent des vignobles qui fournissent d'excellent vin, et des vergers riches en fruits, qu'ils exportent à Tucuman; ils envoient des mules et des ânes au Chili, et Córdoba reçoit leurs cuirs et leurs étoffes en laine de huanaco.

Des puits artésiens creusés dans la plaine suppléent à l'insuffisance des torrents. Le col qui fait communiquer Andalgalá avec Tucuman et Catamarca, entre la chaîne neigeuse de l'Aconquija au nord et celle de Manchao au sud, est très fréquenté : des convois de mules chargées y passent constamment, portant les vins, les cuirs, les fruits secs d'Andalgalá, ou le sucre, le tabac, le riz de Tucuman. Autrefois le mouvement devait être beaucoup plus considérable, car la région des hauteurs, presque dépeuplée de nos jours, était avant la conquête couverte de villages et de cultures : les anciens canaux d'irrigation, dont on voit partout les traces, en sont le témoignage évident. Pucará, misérable hameau, groupe ses cabanes sur le plateau du passage, où s'élevait jadis une cité défendue par une véritable *pucará* ou « forteresse », dont les remparts circulaires se développent encore sur une longueur de trois kilomètres[1].

Encore plus avant dans les montagnes, les vallées occidentales du Catamarca sont peuplées de sobres et industrieux Calchaqui que la rigueur du climat n'empêche pas de contribuer à la richesse de l'Argentine. L'antique Belen et sa voisine Londres, sur un gave qui va se perdre dans les salines d'un ancien lac, s'entourent de vignobles, de roseraies, de vergers; les femmes y tissent des ponchos très appréciés jusqu'au Chili. Plus à l'ouest, la vallée de Tinogasta, la dernière de l'Argentine à la base des grands plateaux neigeux, fait avec Copiapó un commerce de mules et de bêtes à cornes. Dans la haute vallée jaillissent les eaux thermales de Fiambala, visitées pendant la belle saison.

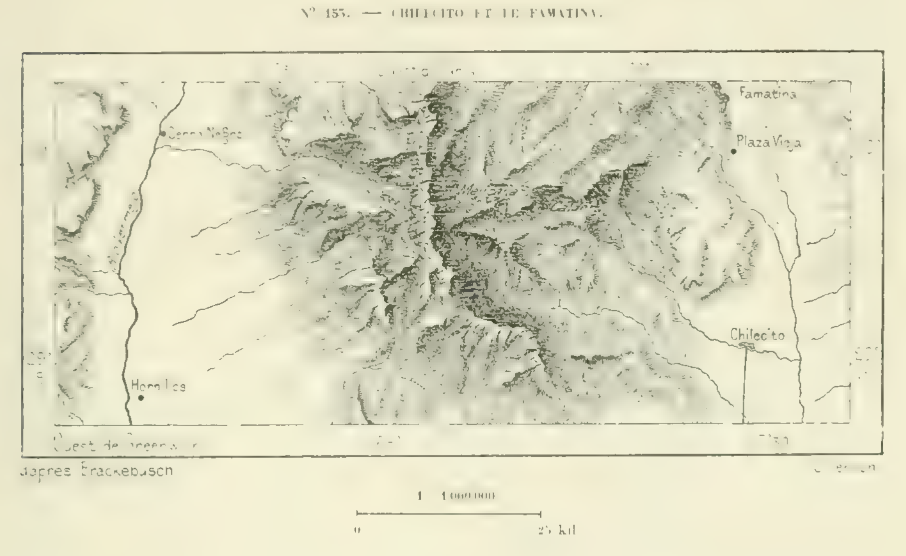
La province de la Rioja, comme celle de Catamarca, est formée de hautes vallées andines, s'inclinant au sud et au sud-ouest vers la zone de plaines salées que limitent à l'est les massifs de Córdoba. Peuplée également de laborieux Calchaqui, auxquels se sont joints des mineurs chiliens, elle ajoute les produits du tissage domestique aux ressources que lui procurent l'élève du bétail et, dans les fonds, la culture des terrains irrigables. La fertilité de la Rioja a passé en proverbe, et en aucune partie de l'Argentine on ne moissonne meilleur froment, on ne cueille meilleures oranges, on ne fabrique meilleur vin ; le sol poreux et léger des champs arrosés de la Rioja semble l'emporter sur les terres profondes des bords du Paraná pour donner un goût savoureux et délicat aux grains

[1] Gunardo Lange, *Anales del Museo de la Plata*, 1892.

et aux fruits[1]. Tout ce qui se peut irriguer dans les vallées et les plaines est cultivé : pour accroître les terrains de labour, il faudrait établir des réservoirs dans les cirques supérieurs des vallées.

La ville de la Rioja, fondée en 1591 à la base orientale des montagnes de Velasco, regarde du haut de sa terrasse, située à 510 mètres, la vaste étendue des plaines inclinées. Rattachée maintenant au réseau des chemins de fer argentins, elle n'a qu'un faible commerce, la population étant assez clairsemée : où tarissent les ruisseaux, commence le désert. Le travail est plus actif dans la vallée qui s'ouvre plus à l'ouest, entre la sierra de Velasco et les monts neigeux de Famatina. Le bourg qui donne son nom

N° 153. — CHILECITO ET LE FAMATINA.



au superbe massif, forme une rangée continue de maisonnettes et de jardins se prolongeant sur une quinzaine de kilomètres, le long d'un torrent, et s'arrêtant à l'endroit où s'épuisent les eaux. Un autre gave, descendu du nevado de Famatina, fait surgir en aval un deuxième bourg, Chilecito ou Villa Argentina, plus important que le premier, et devenu le véritable chef-lieu industriel et commercial de la province : le nom qu'il porte, — « Petit Chili », — dit les origines de sa population. C'est le centre de la région minière de la Rioja. Les deux versants de la vallée, dans la sierra de Velasco et dans celle de Famatina, renferment des gisements d'or, d'argent, de cuivre, de fer, de nickel ; tous les ruisseaux sont métallifères, et quelques-uns tellement chargés de métal, qu'on ne peut les utiliser

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.

pour l'irrigation. En certains endroits se rencontrent des amas de scories et les ruines de fours grossiers qui témoignent des exploitations de cuivre faites jadis par les Calchaqui pour la fabrication d'armes et d'instruments agricoles. Les premiers travaux sérieux des blancs datent de 1804; ils furent maintes fois interrompus par la guerre civile ou par les malversations de quelque chef militaire.

Le grand *mineral*, c'est-à-dire la région minière par excellence, occupe la partie méridionale de la sierra de Famatina; les gisements les plus riches se trouvent sur les crêtes mêmes qui avoisinent le piton central, à 4000, 4500 et même 5000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Celles de la Mejicana furent découvertes, dit-on, par des Mexicains qui suivirent jusqu'à sa source un ruisseau chargé d'ocre, puis elles furent exploitées par des « Aragonais » dont la légende a fait des êtres à demi mythiques. Outre les excavations suivies avec méthode par des compagnies minières, il existe des milliers de trous, de puits, de galeries sur tous les escarpements : des centaines de *pilguineros* ou mineurs errants, accompagnés d'un chien et coupant à la hache leur nourriture gelée, parcourent les crêtes neigeuses à la recherche des gisements de métal, et dès qu'ils ont fini d'exploiter un filon superficiel, vont en découvrir un nouveau. La roche calcaire qui compose ces montagnes est traversée d'innombrables filons métalliques, pyrites de cuivre, argent et or, mêlées au chlore, à l'iode, à l'arsenic, au soufre. De 1820 à 1860, le rendement de ces mines, en or et en argent, s'éleva à 30 millions de francs, utilisé en partie à la Rioja pour la frappe de la monnaie. Actuellement on exploite aussi des minerais de cuivre ayant en métal pur la teneur d'un sixième environ. La ville de Chilecito ou du « Petit Chili », à laquelle viennent aboutir les périlleuses sentes de la montagne, se relie à Buenos Aires et à toute l'Argentine par un embranchement de voie ferrée : Vinchina lui sert d'étape pour les relations très actives qu'elle entretient par la haute vallée du Vermejo avec le centre minier de Copiapó, sur l'autre versant des montagnes argentino-chiliennes.

La province de San Juan, autre région minière, appartient en entier, comme Catamarca et la Rioja, au domaine des bassins fluviaux sans écoulement. San Juan, la capitale, est fort bien située à 650 mètres d'altitude, dans une plaine fertile que la rivière du même nom arrose par mille canaux divergents, mais cette eau se perd à peu de distance, au sud, dans les marais de Huanacache. San Juan, fondée en 1561, à 6 kilomètres plus

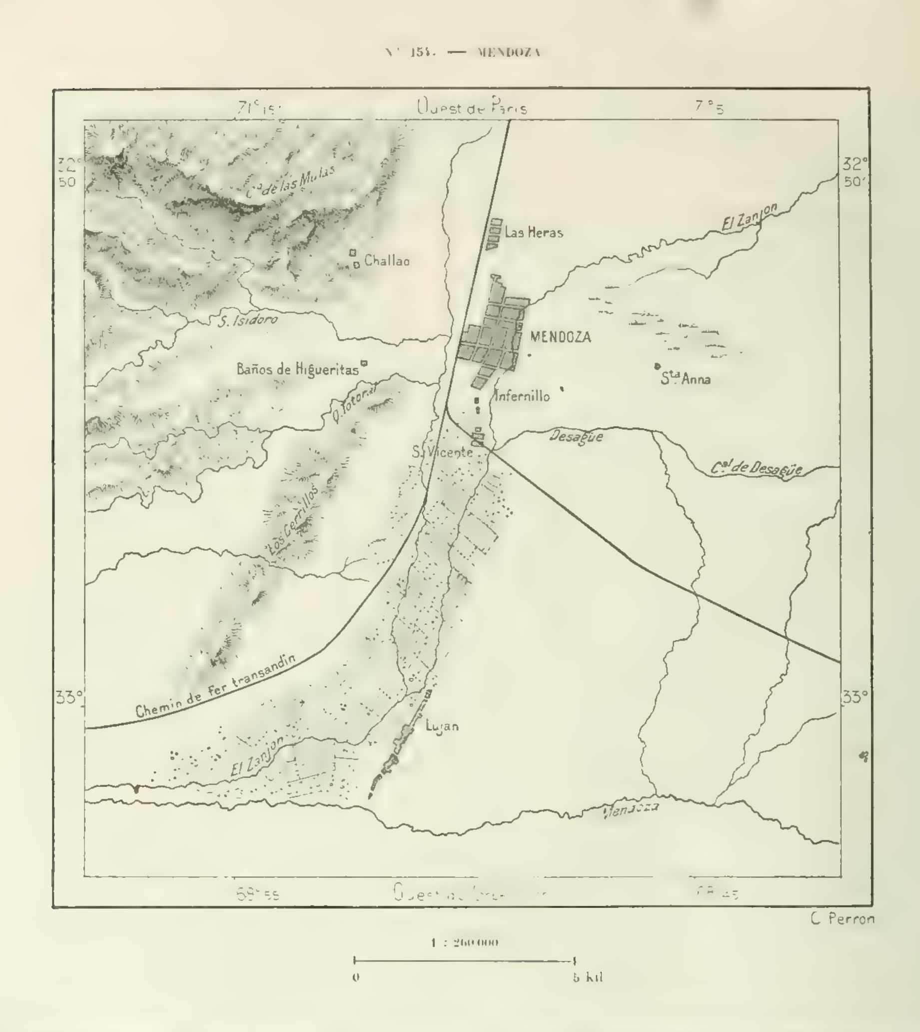
au nord, puis reportée à l'endroit qu'elle occupe aujourd'hui, s'entoure d'un magnifique boulevard planté de peupliers et d'une zone de belles cultures. Elle possède un jardin botanique. Dite San Juan de la Frontera à cause du voisinage des Andes qui séparent l'Argentine du Chili, la ville fait avec le versant du Pacifique un assez grand commerce de bétail, de fruits secs et autres denrées agricoles. Le village de Zonda, qui s'élève à l'ouest dans un vallon de plus d'un millier de mètres d'altitude, est un lieu de plaisance et de bains très apprécié par les habitants de San Juan. A l'est, le bourg de Caucete — officiellement Independencia —, commande un réseau de canaux d'irrigation creusés dans un désert reconquis et bordés maintenant de riches campagnes. Quelques gisements métallifères et des lignites que l'on trouve dans les montagnes environnantes expliquent la fondation à San Juan d'une école des mines, d'ailleurs peu fréquentée. Le bourg de Jachal, situé à 200 kilomètres au nord, sur une rivière abondante, grossie d'un gave à chaque issue de vallée, concentre le trafic de la province dans toute sa partie septentrionale et dirige de nombreux convois muletiers vers les deux ports chiliens de Huasco et de Coquimbo. Le district de Jachal abonde en mines et en eaux thermales.

La province de Mendoza, après celle de Tucuman la plus peuplée des régions andines, doit son importance exceptionnelle à sa situation sur la voie maîtresse de l'Amérique du Sud, entre Buenos Aires et Valparaiso : c'est entre les deux plus hauts colosses de la chaîne, l'Aconcagua et le Tupungato, que s'ouvre le col de la Cumbre, choisi pour la route et le futur chemin de fer. Au sud, des seuils plus bas interrompent la cordillère; mais, se trouvant fort éloignés en dehors du chemin qui réunit les deux points vitaux de l'Argentine et du Chili, ils restent encore négligés par le commerce. Comme les autres provinces andines, Mendoza possède des veines de métal assez riches, quoique faiblement exploitées pendant ce siècle; mais elle doit ses principales ressources aux vignobles, aux champs de céréales, aux luzernières qu'arrosent les torrents descendus des Andes : la sériciculture, essayée avec enthousiasme vers le milieu du siècle, est maintenant abandonnée. Avec les provinces de San Juan et de San Luis, Mendoza appartient à la région du Cuyo, jadis associée administrativement au Chili, sous le régime colonial de l'Espagne.

Mendoza, la capitale, qui fut aussi chef-lieu de toute la vice-royauté espagnole de la Plata, éleva ses premières maisons en 1560, dans une plaine que parcourent des ruisseaux transformés en canaux d'irrigation.

Mais la ville actuelle n'est pas celle que fondèrent les conquérants : elle se trouvait plus à l'est. La première Mendoza, presque aussi étendue que la nouvelle, était bâtie de maisons plus hautes, édifiées en matériaux plus lourds. En quelques minutes elle fut renversée. C'était en 861, le soir d'un mercredi des Cendres, à l'heure où presque toute la

N° 154. — MENDOZA



population de Mendoza se prosternait dans les églises. Toutes les nefs s'écroulèrent, à peine quelques pans de mur restèrent-ils dressés au-dessus de l'immense ruine. Sur moins de quinze mille habitants, treize mille, disent les uns, dix mille, disent les autres, gisaient écrasés sous les décombres : le géologue Bravard, qui, d'après la légende, aurait prédit le tremble-terre à brève échéance, se trouvait parmi les morts. N'étant point située dans un pays volcanique, et aucune montagne à cratère ne s'élevant dans les Andes voisines, il n'est pas probable que Mendoza



MENDOZA. — VUE PRISE DANS L'INTÉRIEUR DE LA VILLE.
Gravure de Bazin, d'après une photographie.

ait été secouée et renversée par le bouillonnement intérieur des laves. Brackebusch explique l'événement par la combustion des couches bitumineuses que recouvre le sol et par l'explosion des gaz. En reconstruisant la ville, les habitants prirent pour rue centrale l'*Alameda*, avenue de peupliers et d'ormes qui attirait la foule des promeneurs pendant les belles soirées d'été. Gaiement peintes de couleurs vives, les maisons nouvelles, élevées en *adobes* ou « toubes », qui vibrent élastiquement sous le choc, s'alignent le long des arbres rangés au bord d'un canal avec fontaines et cascatelles. Située sur la grand'route de Buenos Aires à Valparaiso, Mendoza est le principal lieu d'étape entre les deux républiques. Comme centre agricole, elle a aussi une importance de premier ordre, et une école d'agriculture y a été fondée à bon droit. Les campagnes environnantes, les mieux arrosées de l'Argentine, possèdent d'admirables *invernadas*, prairies artificielles d'embouche dont les luzernes s'exportent au Chili. La ville expédie sur l'autre versant des Andes des cuirs, des laines et du bétail sur pied. En 1887, 48 000 bêtes à cornes, expédiées de Mendoza, traversèrent le col de la Cumbre. Les viticulteurs de la contrée envoient leurs vins à Buenos Aires.

A l'ouest de Mendoza, la route et le chemin de fer, partis d'une altitude de 805 mètres, se dirigent au sud-ouest pour s'engager dans une brèche des avant-monts et gagnent les hauteurs en remontant la vallée du rio de Mendoza. On contourne le massif de los Paramillos, où se trouve, dominant la ville, à une dizaine de kilomètres au nord-ouest, le bourg de Challao, lieu de villégiature et de bains; puis on pénètre dans la haute vallée d'Uspallata, bien disposée en apparence pour la fondation d'une cité. Mais l'altitude, déjà élevée, — 1900 mètres environ, — effraye les immigrants, et le poste d'Uspallata n'a d'importance que pour la douane, comme bureau d'exportation; les établissements miniers pour l'exploitation du cuivre et autres métaux n'ont pas donné lieu à des travaux suivis. Au dernier siècle, les mines du Paramillo, dont les galeries s'ouvrent à des hauteurs diverses, de 2700 à 3184 mètres, étaient exploitées très activement : les captifs araucans, qu'on y envoyait mourir par milliers, y avaient fait d'énormes travaux d'excavation[1]. Le vent dit *paramillero* souffle sur ces hautes terres, avec une terrible violence.

La voie ferrée dépasse Uspallata de 25 kilomètres et s'arrête provisoirement (1893) à 2000 mètres, en aval de Punta Vacas, où commencent les escarpements difficiles. Des *casuchas*, ou cases de refuge contre les

[1] G. Avé Lallemant, *El Paramillo de Uspallata*.

tourmentes et les avalanches, se succèdent de distance en distance sur la pente de la Cumbre : l'une d'elles se blottit au pied de la roche, non loin du « pont de l'Inca », arche naturelle de conglomérat cimenté par les dépôts calcaires de sources thermales (36° centigrades) qui bouillonnent au fond d'une grotte et tombent en cascades dans le ruisseau de las Cuevas. La superbe arcade du pont, dont un pied-droit laisse échapper l'eau jaillissante, se développe au-dessus du ravin à 20 mètres de hauteur, et de la voûte, d'une portée de 30 mètres, pendent de longues stalactites. Quoique la station n'ait pas encore d'établissement, quelques malades, surtout des Chiliens, viennent en été se baigner aux sources de l'Inca, que l'on dit efficaces dans les cas de rhumatismes et de maladies du sang.

Au sud de Mendoza, la route qui longe à distance la base des avant-monts, traverse San Vicente, que l'on peut considérer comme un faubourg de la capitale, puis franchit la rivière du Lujan, que borde la ville, riche aussi en eaux thermales fréquentées. Quelques plantations d'oliviers et de vignobles contrastent avec les prairies environnantes. A une centaine de kilomètres au sud, dans une vallée longitudinale que domine à l'ouest la pré-cordillère et que la sierra de Tunuyan sépare à l'est des plaines basses, se montre San Cárlos. Quoique fort bien située, cette ville, principal lieu d'étape entre Mendoza et San Rafael, s'accroît lentement. En 1868, les Indiens de la montagne, contournant le poste de San Rafael, tombèrent à l'improviste sur San Cárlos, en massacrèrent la garnison, enlevèrent les femmes, pillèrent les maisons, puis disparurent. La ville ne s'est pas relevée de ce coup, et les colons, presque tous Chiliens, vivent en des maisons éparses au milieu des champs et des prairies[1]. Quant au bourg de San Rafael, placé à l'issue de la montagne, près des rives du rio Diamante, il sera probablement, dans un avenir peu éloigné, l'une des principales cités de l'Argentine, grâce à la fécondité de ses campagnes, à ses rivières, aux passages relativement faciles qui le font communiquer avec le Chili. La plupart de ses fondateurs étaient des fugitifs d'autres provinces, bannis ou criminels, que l'on connaissait sous le nom à demi indien de *guayqueros* ou « chasseurs d'autruches », et qui servirent de guides aux expéditions militaires entreprises dans les Andes[2]. En 1872, San Rafael était assiégé, pour ainsi dire, par les Indiens. Les soldats de la garnison n'osaient pas s'éloigner du fortin et gardaient leurs bestiaux en deux enclos bien surveillés. Maintenant les prairies artificielles

[1] Cárlos V. Villanueva, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo V, 1884.
[2] Francisco Host, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo II, 1881

s'étendent loin de la ville et les convois de mulets, chargés de fourrage pour les marchés du Chili, traversent les Andes aux cols Planchon et Cruz de Piedra. La culture de la vigne a déjà commencé près de San Rafael.

A l'ouest, les avant-monts argentins renferment des couches de charbon qui appartiennent certainement à la formation carbonifère, et non pas au système triasique, comme les divers combustibles trouvés dans les districts de San Juan et de Mendoza : seul de l'Argentine, le petit bassin du Reta-



PONT DE L'INCA.
Dessin de Gotorbe, d'après une photographie.

mito, dans le San Juan, occupe un étagement analogue. Un chasseur de huanacos, parcourant les Andes, vers les sources du Diamante, trouva quelques morceaux de charbon qu'il remit à un spéculateur de Mendoza. Une compagnie financière se forma aussitôt, et l'on fit appel aux géologues et aux chimistes de Buenos Aires pour connaître la valeur de cette trouvaille. Le combustible de San Rafael, vraie houille brûlant avec une flamme pure, égale les charbons anglais de qualité moyenne. Les couches explorées déjà sont nombreuses et l'une d'elles, dans la mine « Eloisa », n'a pas moins de quatre mètres d'épaisseur. Tout semble indiquer que les

gisements se poursuivent plus au sud jusque dans le territoire de Neuquen, au-dessous des assises jurassiques. La même région contient des pétroles, des albâtres et des calcaires exploitables: en outre, les cendres du charbon fossile de San Rafael renferment une forte proportion de vanadium, dont les sels sont les meilleurs mordants pour la teinture d'aniline[1]. Mais les belles couches houillères se trouvent à une grande altitude, de 2500 à 5200 mètres, et pendant l'hiver des lits de neige recouvrent les strates supérieures[2]. Il serait donc bien difficile d'exploiter ces charbons avec profit et on les garde en réserve, en attendant que le rio Diamante soit rendu navigable et que des chemins de fer aient escaladé ces montagnes[3].

La province de San Luis, séparée de celle de Mendoza par le cours du Desaguadero et du Salado, occupe une partie du massif central et s'étend au loin dans les déserts du sud. C'est une des régions les moins peuplées de l'Argentine, quoique riche en gisements miniers et très fertile dans tous ses terrains irrigables. La province a l'avantage de se trouver, entre Córdoba et Mendoza, sur le parcours de la voie maîtresse de l'Atlantique au Pacifique; mais, de tous les Argentins, ceux de San Luis ont eu le plus à souffrir de la guerre. Depuis la fin du seizième siècle jusqu'au milieu du dix-neuvième, pendant plus de 250 années, la ville fut le poste avancé des Espagnols contre les Pampéens, et avec de pareils ennemis la lutte, toute d'embûches et de surprises, était incessante : plus d'une fois les

[1] Juan Kyle, *Revista del Museo de La Plata*, 1895.

[2] Rodolfo Hauthal, même recueil.

[3] Villes et bourgs historiques des provinces nord-occidentales de l'Argentine, avec leur population approximative, d'après Latzina :

Jujuy.	
Jujuy	5 000 hab.
Ledesma	4 500 »
Humahuaca	600 »
Salta.	
Salta	18 000 hab.
Oran	2 500 »
Rivadavia	2 000 »
Tucuman.	
Tucuman	25 000 hab.
Monteros	4 000 »
Santiago del Estero.	
Santiago	10 000 hab.
Loreto	1 500 »
Salavina	1 500 »
Atamisqui	1 200 hab.
Catamarca.	
Catamarca	7 000 hab.
Fuerte de Andalgalá	5 000 »
Pelen	5 000 »
Tinogasta	2 000 »
La Rioja.	
La Rioja	6 000 hab.
Chilecito	4 000 »
San Juan.	
San Juan	12 000 hab.
Jachal	1 600 »
Mendoza.	
Mendoza	18 000 hab.
San Rafael	5 000 »

cavaliers indiens dépassèrent même San Luis dans leurs incursions sur le territoire colonisé; ils y pénétrèrent en conquérants ou en alliés de l'un ou l'autre des partis aux prises dans les guerres civiles. Parmi les Hispano-Américains, nulle population ne s'est jetée avec plus de passion dans les conflits militaires et les révolutions locales, et dans ces batailles la jeunesse a été plus que décimée. Aussi la proportion des femmes l'emporte de beaucoup sur celle des hommes. Normalement, la proportion devrait être renversée, puisque la province reçoit des colons étrangers, parmi lesquels le sexe masculin se trouve toujours en majorité.

Fondée en 1597 par Martin de Loyola, un neveu du célèbre Ignace, San Luis fut longtemps connue sous le nom de *Punta de los Venados* ou « Pointe des Chevreuils », d'après le promontoire sur lequel se dressèrent les premières constructions; de là cette appellation de *Puntanos* que l'on donne aux habitants. La ville est située à 762 mètres d'altitude sur les pentes de la Punta, dont la cime se dresse à 7 kilomètres de distance : de ce belvédère, on jouit sur les plaines et sur les montagnes d'une vue circulaire très étendue, limitée à l'ouest, au delà des campagnes de Mendoza, par les montagnes neigeuses que domine le Tupungato; l'Aconcagua reste caché par un autre géant des Cordillères, le cerro de Plata[1]. Le ruisseau du Chorillo alimente en amont un vaste réservoir contenant 12 millions de mètres cubes, qui répartit ses eaux dans les vergers et les vignes des alentours. Les lavages d'or que l'on exploite au nord, dans les ravins les plus élevés de la montagne, près du pic de Tomolasta, ne donnent plus qu'une faible quantité de métal.

Villa Mercedes, fondée en 1856, sous le nom de Fuerte Constitucional, a pris une importance imprévue, grâce à sa position dans une plaine fertile qu'arrose le rio Quinto, à l'endroit où le chemin de fer interocéanique contourne au sud la sierra de Córdoba. Étape centrale entre le Paraná et les Andes, Villa Mercedes est heureusement placée comme futur point de convergence pour les voies ferrées majeures de Córdoba, de Rosario, de Buenos Aires, de Bahia Blanca, de San Rafael, de Mendoza. Bâtie sur un territoire récemment conquis sur les Indiens de la pampa, entourée de luzernières, la ville grandit aux dépens des bourgs situés plus au nord, sur l'ancienne « route du Chili », Achiras et San José del Morro.

Rio Cuarto, autre station très active du réseau argentin, est située, comme son nom l'indique, sur la « quatrième » des rivières qui descendent du versant oriental des monts cordovais; elle appartient à la province de

[1] Hermann Burmeister, *Reise durch la Plata.*

Córdoba. De même que San Luis, elle défendait contre les Pampéens l'extrême frontière de l'Argentine colonisée; maintes fois elle fut assiégée : les femmes et les enfants s'enfermaient dans l'église fortifiée, tandis que les hommes combattaient dans les rues. La paix, qui a permis de creuser des canaux d'irrigation, a fait de Rio Cuarto la deuxième cité de la province. Les villes jumelles de Villa Maria et Villa Nueva, la première sur la rive gauche, la seconde sur la rive droite du rio Tercero, que traverse un pont de fer, constituent un autre centre de commerce pour les colonies agricoles. La principale, dite Frayle Muerto, fondée par des Anglais en 1868, ne réussit pas, et les premiers colons se dispersèrent. Depuis, des cultivateurs d'autres nationalités y sont venus en grand nombre, et la contrée qui entoure Bell-ville, nom actuel de Frayle Muerto, est devenue une riche campagne où les prairies de luzerne alternent avec les champs de blé.

Córdoba, la capitale de la province et la deuxième cité de la République à l'ouest du Paraná, est une des villes anciennes de l'Amérique méridionale. Cabrera la fonda en 1575, sept années avant que ne s'élevât Buenos Aires. Située sur la rive droite du rio Primero, à 400 mètres d'altitude moyenne, elle occupe le fond d'une vallée d'érosion entre de hautes berges latérales : à l'ouest, on aperçoit la brèche d'où s'échappent les eaux, entre deux escarpements. Siège de la domination des Jésuites pendant deux siècles, Córdoba avait encore à une époque récente la physionomie morose d'une ville ecclésiastique; mais depuis 1870 elle se rattache au réseau des chemins de fer, et, redevenue centre de commerce et d'industrie, rivalise d'influence avec Buenos Aires pour le progrès scientifique. L'université, qui s'était reconstituée après l'expulsion des Jésuites en 1767, et qui, dépourvue de livres, d'instruments, de collections, de professeurs, n'enseignait plus guère que le latin rituel et la philosophie scolastique, se renouvela en 1870, grâce à l'introduction d'études sérieuses et à l'arrivée de vrais savants, naturalistes allemands pour la plupart. Un observatoire astronomique, fondé à la même époque, occupe un rang honorable parmi les établissements analogues, et, par la publication d'une uranométrie de l'hémisphère méridional, a déjà donné une œuvre capitale. Córdoba possède aussi un institut météorologique et diverses autres institutions utiles; elle est en outre le siège d'une académie des sciences. La carte dite de Seelstrang se prépare au bureau géographique de Córdoba.

La ville était autrefois très exposée au ravage des torrents débordés. Un ruisseau latéral du Primero, issu d'un ravin presque toujours à sec, descendait parfois en avalanche de boue; un *murallon*, construit en 1671,

retient les eaux d'orage. Récemment on avait fait un travail de même nature, en proportions colossales, pour endiguer le rio Primero. Un barrage construit à la sortie de la montagne, près de San Roque, arrêtait les eaux en temps d'inondation et réglait l'alimentation de la cité et l'irri-

N° 155. — CÓRDOBA.



gation des campagnes. En amont de la digue, qui n'a pas moins de 29 mètres et demi de largeur à la base, sur plus de 5 mètres au sommet et 115 mètres de longueur, la masse liquide retenue aurait pu former un lac navigable de 35 mètres en profondeur sur un espace de 159 kilomètres carrés, et sa contenance aurait été de 260 millions de mètres cubes. C'était le plus grand lac artificiel qu'il y eût au monde. Mais, comme en tant d'autres endroits, les entrepreneurs avaient fait des

économies sur la qualité du ciment de ces murs babyloniens, et des fissures menaçantes se produisirent : il fallut limiter le niveau lacustre à 20 mètres, ce qui correspond à une quantité de 56 millions de mètres cubes, suffisant à l'irrigation d'au moins 41 000 hectares ; en 1890, une seule pluie de six heures versa les trois quarts de cette masse liquide[1]; par suite de la rupture d'un canal, la cité fut submergée et plusieurs centaines de maisons détruites; la plupart des habitants avaient pu s'enfuir avant le désastre.

Aux alentours, on visite le village de Pueblito, habité par des Indiens aujourd'hui métissés qui depuis la fondation sont toujours restés sous la dépendance immédiate de Córdoba. Plus haut, dans l'intérieur de la montagne, se trouve un autre village, Cosquin, fréquenté pendant la belle saison par des valétudinaires, phtisiques et autres : c'est un lieu de villégiature et de traitement. D'autres bourgades sont également réputées comme sanatoires. Un chemin de fer qui, au sortir de Córdoba, remonte par San Roque et Cosquin jusqu'aux sources du rio Primero, puis redescend à l'ouest vers les salines de la Rioja, traverse une région minière jadis importante, mais n'ayant plus qu'une valeur très amoindrie ; l'hôtel des monnaies de Córdoba, où se frappaient les monnaies d'or avec le métal des montagnes voisines, est depuis longtemps fermé. Même dans ce district minier, la principale agglomération urbaine, formée par San Pedro et Dolores, villes jumelles que sépare un ruisseau, dans le large détroit ouvert entre les deux massifs de Córdoba et de San Luis, ne doit sa prospérité qu'à la culture des campagnes environnantes[2].

La province de Buenos Aires, dans laquelle se trouve la capitale, ne représente pas même la dixième partie du territoire de la République : mais sa situation privilégiée lui donne une part de beaucoup supérieure en population et en richesse. Pour l'excellence des terres et même pour la bonté du climat, elle ne peut rivaliser avec d'autres provinces ; mais elle possède l'avantage par excellence, celui d'un facile accès au

[1] Ludwig Brackebusch, *Petermann's Mitteilungen*, 1895, Heft VII.

[2] Villes principales des provinces de San Luis et de Córdoba, avec leur population approximative, d'après Latzina :

SAN LUIS.		Rio Cuarto.	12 000 hab.
Villa Mercedes.	7 000 hab.	Bell-ville (Frayle Muerto). . .	5 000 »
San Luis.	6 000 »	Villa Nueva et Villa Maria. . .	4 000 »
CÓRDOBA.		San Pedro et Dolores.	3 500 »
Córdoba (municipe) en 1887. .	66 247 hab.		

commerce et à l'immigration. C'est par l'Europe que se fit l'Argentine et qu'elle continue de se faire : tôt ou tard, quand la nation sera devenue réellement indépendante, l'équilibre s'établira entre ses diverses parties. D'ailleurs Buenos Aires, non satisfaite de sa prépondérance économique, a longtemps essayé de s'attribuer la domination politique : en secouant l'autorité de Madrid, elle avait cru devenir son héritière, et à son tour envoyait des ordres à la partie de l'empire colonial qui s'était détachée de la mère patrie. Telle fut la cause des guerres civiles, entre « unitaires » et « fédéralistes », qui ensanglantèrent le sol de l'Argentine et même, pendant un temps, la maintinrent divisée en deux États distincts.

La cité à laquelle Mendoza, qui en désigna l'emplacement, donna le nom de Puerto Santa Maria de Buenos Aires, n'est point un « port » naturel, malgré son appellation et celle de *Porteños* ou « Gens du Port » qui désigne ses habitants. Les indentations profondes manquent sur la longue plage basse de l'estuaire, et l'endroit choisi n'offrait aux nouveaux venus qu'une berge de débarquement pour les canots des navires restés au large. Même de nos jours, malgré le port artificiel, avec bassins, musoirs et brise-lames, qu'elle s'est fait construire, Buenos Aires se distingue à peine du pourtour uniforme de l'horizon : ses mâtures, ses tours, ses fumées apparaissent comme au-dessus d'une île flottante. Sans collines, sans renflements du sol s'élevant à plus de 19 mètres, Buenos Aires ne peut avoir rien d'imposant dans l'aspect. Les rues, découpant la ville en damier, se prolongent à perte de vue, sans rencontrer d'obstacle qui change leur direction rectiligne : seulement, au sud, les berges d'une terrasse qui descendent brusquement vers le « ruisseau » ou Riachuelo, interrompent un peu la régularité du plan géométrique ; en outre, les gares, les édifices et les voies ferrées pointant dans toutes les directions ont introduit quelque variété dans le quadrillé des rues.

Buenos Aires n'est pas la ville la plus ancienne de la République, bien que son emplacement ait été choisi l'un des premiers pour une colonie espagnole. En 1535, huit années après la fondation du fort d'Espiritu Santo, près de l'embouchure du Carcarañá, Diego de Mendoza pénétra dans le Riachuelo et construisit quelques chaumières sur la terrasse qui domine ce ruisseau. Mais il ne sut pas rester l'ami des Indiens Querandi et bientôt se trouva bloqué avec ses soldats et les colons dans l'étroit campement. Des batailles, des assauts eurent lieu avec des succès divers ; toutefois la petite colonie espagnole ne parvint pas à se dégager complètement, et, en 1542, Alvar Nuñez « Tête de Vache » donna l'ordre

d'évacuer Buenos Aires : le pays était rendu aux Indiens. Repoussés de ce côté, les Européens reportèrent leurs forces vers les rives du Paraná et du Paraguay où les indigènes s'étaient soumis sans grande résistance, mais leurs progrès mêmes dans l'intérieur rendirent indispensable la fondation d'une cité commerciale sur les rives de l'estuaire. Il semblait téméraire de s'établir dans le voisinage des belliqueux Charrua de la Bande Orientale, et l'on décida la reconquête de la position perdue sur le Riachuelo. En 1580, Juan de Garay, accompagné de soixante soldats et d'une troupe d'Indiens auxiliaires, reprit possession de la berge de Buenos Aires, d'où les Querandi s'étaient alors éloignés, et la répartition du terrain commença.

La naissance d'un entrepôt commercial à la porte de l'immense bassin des fleuves platéens était un événement trop considérable pour que l'ancien équilibre ne se trouvât pas changé. Les négociants de Séville et de Cadiz, qui possédaient le monopole du commerce dans le Nouveau Monde par la Nouvelle-Grenade et le Pérou, exigèrent du gouvernement cette mesure absurde, que l'importation des objets d'Europe à la Plata se fît par la voie du Pérou et du haut Paraguay[1]. Cependant Buenos Aires réussit à obtenir quelques facilités de trafic, et l'établissement d'une colonie portugaise à Sacramento, en face même de la ville espagnole, développa rapidement le commerce de contrebande. Buenos Aires et sa banlieue n'avaient encore que 20 000 habitants en 1744, plus d'un siècle et demi après sa fondation. La ville ne prit d'importance qu'en 1776, lorsque les territoires platéens se détachèrent de la tutelle politique et commerciale du Pérou, pour constituer la vice-royauté de la Plata et nouer des relations directes avec la mère patrie. Dès le commencement du dix-neuvième siècle, Buenos Aires devint une grande ville de 50 000 habitants; la campagne environnante possédait un nombre égal de résidents.

Avec la période de l'indépendance commencèrent les guerres et les dissensions civiles; néanmoins Buenos Aires ne cessa de grandir, et, depuis que le mouvement d'émigration européenne a pris le caractère d'un exode, la capitale de la Plata, naguère inférieure à beaucoup d'autres cités sud-américaines et aux deux cités principales de l'Australasie, a pris le premier rang comme centre populeux dans tout l'hémisphère méridional[2]. Parfois des révolutions locales, des épidémies, des crises d'argent ont occasionné un recul temporaire, mais le mouvement normal

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.
[2] Population de Buenos Aires, le 31 juillet 1895 : 569 122 habitants.

comporte une augmentation annuelle de 10 à 14000 individus par l'excédent des naissances sur les morts, et à cet accroissement vient s'ajouter d'ordinaire une partie de l'immigration totale, évaluée à un cinquième des passagers débarqués[1]. La ville, occupant une superficie très considérable en proportion de ses habitants, se développe de Belgrano à Barracas sur un espace d'environ seize kilomètres et demi le long du fleuve, et sur une distance à peu près égale de la rive vers les campagnes de l'intérieur. Au nord-ouest, elle projette un long faubourg dans la direction du Paraná; à l'ouest, elle se continue par des quartiers avancés vers San José de Flores; au sud, elle annexe par des rangées continues de maisons les villes de la Boca et de Barracas, sur les bords du Riachuelo. Le municipe s'étend sur un espace de 182 kilomètres carrés; toutefois la superficie réellement couverte par les constructions est seulement de 45 kilomètres carrés, soit environ la moitié de la surface de Paris. Mais Buenos Aires, de même que Rio, Montevideo et toutes les autres grandes cités sud-américaines, est depuis 1870 très amplement pourvue d'omnibus sur rails, qui font un service proportionnellement beaucoup plus actif que les véhicules des cités européennes[2]. En outre, il faut tenir compte des six chemins de fer qui rayonnent des quais et qui desservent plusieurs stations urbaines[3].

Avant que le commerce et la spéculation eussent fait naître de très grosses fortunes, toutes les rues, toutes les maisons de Buenos Aires se ressemblaient. Réglées jadis par une loi formelle du conseil des Indes, les rues avaient une largeur uniforme de 16 vares (13 mètres 76) et limitaient des îlets ou *manzanas* ayant 129 mètres de côté; des trottoirs d'un mètre environ bordaient la chaussée. Le type normal de la demeure, copié sur les maisons de Séville et de Cadiz, présente le long de la rue un salon à deux fenêtres et un vestibule fermé d'une grille, à travers laquelle on aperçoit les arbustes et les fleurs du *patio*, qu'entourent les appartements intérieurs. Autrefois les maisons n'avaient qu'un étage ou même un simple rez-de-chaussée. Mais la cherté croissante des terrains[4],

[1] *Nacion*, Agosto 28, 1893.

[2] Voies pour omnibus sur rails dans la ville de Buenos Aires en 1892 : 287 kilomètres.
406 voitures, 3500 employés, 6227 chevaux et mules.
Voyageurs transportés : 60 650 000. (*Prensa*, 1er janvier 1893.)

[3] Mouvement commercial des gares de Buenos Aires en 1891 :

Voyageurs.	6 550 000
Marchandises	1 570 000 tonnes.

[4] Valeur moyenne des terrains dans le municipe de Buenos Aires, en 1890 : 142 500 francs en or par hectare; 14 fr. 25 par mètre carré.

qui, dans les quartiers du centre atteint les mêmes prix que dans les capitales de l'Europe, incite les propriétaires à surélever les murs de leurs immeubles, et les parties populeuses de la cité, à l'est dans le voisinage du port, au nord près du parc de Palermo et des quartiers élégants de Belgrano, se reconstruisent peu à peu de maisons plus hautes, plus somptueuses, et ne se modelant plus sur le type primitif des demeures andalouses. Livrée aux architectes, Buenos Aires prend l'aspect composite et banal de la plupart des autres capitales. Les banques cherchent à se distinguer par le luxe des marbres et des métaux. Sauf la brique et le sable, le sol de Buenos Aires ne fournit aucun des matériaux qui servent à sa construction et à son embellissement. Le granit, les schistes micacés viennent de l'île Martin Garcia ; les marbres sont de provenance italienne ; les dalles des trottoirs et des cours sont apportées par les navires anglais ; la chaux a été préparée sur les bords des fleuves Uruguay et Paraná ; les bois ordinaires ont été coupés en Norvège, au Canada ; le Brésil et le Paraguay expédient les bois précieux d'ébénisterie ; la France envoie les meubles, les bronzes, les cristaux.

Les principaux monuments se groupent non loin du rivage, à l'endroit même où Juan de Garay éleva les premières constructions. Le palais du gouvernement, la *Casa Rosada*, séparé de la douane par une promenade et un chemin de fer, est l'ancien fort des vice-rois, souvent restauré, puis entièrement reconstruit depuis la fin du seizième siècle. A côté, sur le pourtour de la place Mayo ou Victoria, se profilent les principaux édifices, palais du Congrès, hôtel de ville, Bourse, théâtre Colon et la cathédrale, précédée d'un grandiose péristyle à colonnes corinthiennes. Pendant le jour, la vie urbaine converge par ses lignes de véhicules vers ce point central. Là commence le large boulevard de Mayo, non encore terminé, qui doit se croiser au centre de la ville avec le boulevard Callao et tracer une grande croix à travers tout Buenos Aires. C'est aussi dans le voisinage immédiat de la place Mayo que se trouve la station où viennent aboutir la plupart des trains du réseau platéen ; la rue, d'ailleurs aussi étroite que les autres, où se porte la foule des promeneurs et des oisifs, errant de magasin en magasin et de café en café, commence tout près de la place pour se diriger au nord vers la plaza San Martin : ce rendez-vous du « tout Buenos Aires », qui rappelle la rua do Ouvidor à Rio, est la *calle* Florida.

Toutes les nationalités ont leurs représentants à Buenos Aires, le grand creuset où se triture et se forme la nation argentine. Dans cette Babel de races et de langues, les natifs sont loin d'avoir la majorité, et, même en

1892, ils ne constituaient pas la cinquième partie de la population : les Italiens étaient deux fois plus nombreux ; en certains quartiers on n'entend parler, pour ainsi dire, que le génois ou le napolitain[1]. Ce sont des étrangers qui se pressent dans les *conventillos* ou maisons renfermant un grand nombre de petites chambres pauvrement meublées, manquant d'espace et de lumière. D'ailleurs la ville, même dans ses quartiers les mieux construits, n'est pas salubre. La natalité y dépasse celle des grandes cités d'Europe, mais sa mortalité prend aussi un des premiers rangs parmi les fortes agglomérations urbaines[2].

Le système des égouts n'avait pas encore été commencé lors des deux grandes épidémies de 1867 et de 1871, — choléra et fièvre jaune, — qui firent la première 15 000, la deuxième 26 000 victimes. Des spéculations diverses ont arrêté l'achèvement de l'œuvre, qui a déjà coûté plus de 150 millions de francs à la cité; plus des quatre cinquièmes des maisons ne sont pas encore rattachées à la canalisation souterraine, dont le grand égout collecteur, long de 26 kilomètres, se déverse dans l'estuaire à l'est de la cité, près du bourg de Quilmes. Quant à l'eau pure, des machines la prennent de l'autre côté de Buenos Aires, à 1600 mètres de la côte de Belgrano, dans un parage de l'estuaire où l'eau est tout à fait douce, mais chargée de sédiments. Un tunnel de 6 kilomètres environ porte cette eau aux bassins de la Recoleta, situés immédiatement au nord de la ville; mais l'apport journalier, — 675 000 hectolitres, — ne suffit pas, puisque 10 000 maisons sur 40 000 sont encore dépourvues d'eau en 1893. Outre son aqueduc souterrain[3], dérivé directement de l'estuaire, Buenos Aires possède des puits qu'alimentent des nappes profondes. Vers 1860, on fit les premiers forages artésiens, et l'on poussa même jusqu'à la profondeur de 280 mètres; mais l'eau fortement salée que fit surgir la sonde ne peut servir aux usages domestiques[4]. Depuis cette époque on se borne à rechercher la nappe d'eau en communication avec le Paraná, qui se trouve de 25 à 29 mètres

[1] Population de Buenos Aires, par nationalités, en 1892 :

Italiens	224 800	Français	25 000
Argentins	99 500	Anglais	9 100
Espagnols	68 500	Allemands	7 500

Divers ou sans nationalité inscrite 102 700

[2] État civil de Buenos Aires, 1891 :

Natalité	25 591, soit 46,5 pour 1000.	
Mortalité	13 014 » 24,5 »	

[3] Débit journalier de l'aqueduc en 1893 : 62 000 mètres cubes.

[4] Emilio Godoy, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo V, 1884.

de profondeur moyenne et se mêle aux sables fluides sur une épaisseur de 25 mètres. En 1884, il existait déjà 150 de ces puits d'eau semi-jaillissante, dont les plus abondants fournissaient 40 mètres cubes d'eau par heure et qui ne se nuisaient nullement les uns aux autres : la nappe paraît inépuisable[1].

Ville de commerce où passent les trois quarts du trafic de la République, Buenos Aires a dû chercher à se donner un port. On a d'abord repris l'embouchure du Riachuelo dans laquelle Mendoza avait mouillé ses navires, et l'on a dragué le chenal d'entrée, en le protégeant par des digues latérales. Une profondeur d'eau suffisante pour des navires d'une calaison de 5 mètres a été ainsi obtenue, et l'approfondissement projeté atteindra 6 mètres 40. Une autre œuvre plus considérable, commencée en 1887, consiste à creuser devant tout le front de la cité quatre bassins de 7 mètres, défendus par un brise-lames en granit et pourvus de hangars, de grues, de voies ferrées. Cet ensemble de travaux, qui a déjà coûté près de 200 millions, fera de Buenos Aires un port incomparablement supérieur à celui de Montevideo, pourtant beaucoup plus favorisé par la nature[2]. Au lieu de mouiller en plein estuaire, à 26 kilomètres de la ville, amarrés à des bouées, la plupart des gros navires entrent maintenant dans les trois bassins de Buenos Aires déjà terminés (1893) ou dans le port du Riachuelo, dit *de la Boca* ou « Embouchure », le « Gênes » de la Plata, à en juger par l'origine et le dialecte de la plupart des marins[3]. Au siècle dernier, le chenal n'ayant pas encore été balisé, les navires ne voguaient que de jour, précédés par

[1]

Maisons de Buenos Aires en mars 1892	34 270
» » reliées à l'égout	6 270

[2] Mouvement de la navigation dans les ports et la rade de Buenos Aires en 1892 :

Entrées	3471	navires, jaugeant	2 206 950	tonnes.
Sorties	2694	» »	1 745 400	»
Ensemble	6165	navires, jaugeant	3 952 350	tonnes.

Valeur des échanges en 1890 :

Importations	258 000 000	francs.
Exportations	222 000 000	»
Ensemble	480 000 000	francs.

Exportation de Buenos Aires en 1892 : 389 175 000 francs.

Laines	327 289	balles.
Froment et maïs	6 411 000	sacs.
Carcasses de moutons	958 875	

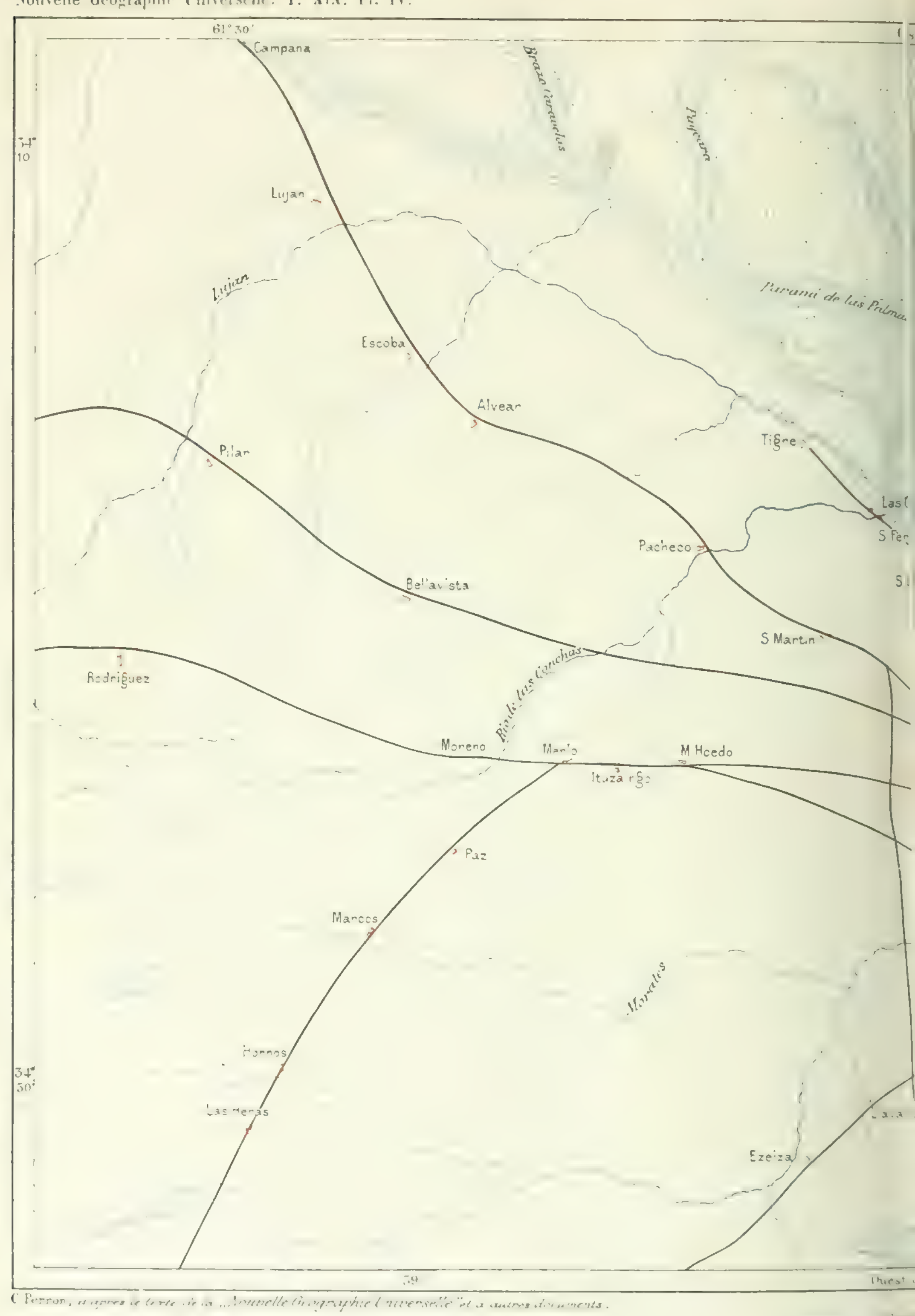
[3] M. G. and E. T. Mulhall, *Handbook of the river Plate*.



BUENOS AIRES. — VUE PRISE DEVANT LE PALAIS DU CONGRÈS

Dessin de A. Slom, d'après une photographie.

BUENOS-AIRES, L



C Perron, d'après le texte de la „Nouvelle Géographie Universelle" et d'autres documents.

1 :

0

LATA ET L'ESTUAIRE

Hachette et Cie. Paris.



Imp. A. Lahure

deux chaloupes de sondeurs « comme des chiens de chasse courant devant leur maître[1]? » Les importations ne servent pas uniquement à la consommation de la cité et de l'arrière-pays : elles alimentent aussi une industrie considérable, fonderies, minoteries, distilleries, tanneries et autres, qu'a fait surgir un tarif de « protection », aux dépens des consommateurs. L'exportation comprend surtout les laines, les viandes, le froment, le maïs.

Peu de villes sont mieux pourvues de théâtres, de salles de plaisir, de mails, de jeux de paume que le chef-lieu de l'Argentine; mais, sans compter quelques petits jardins, plusieurs promenades plantées d'arbres, elle n'a qu'un seul parc, Palermo, situé au bord de la mer, près des quartiers élégants, sur la route des villettes qui, même en dehors du municipe, appartiennent réellement à la banlieue buenos-airienne : Belgrano, San Isidro, San Fernando, las Conchas. Ce magnifique jardin public, que décore une avenue de palmiers, possède de belles collections de plantes et d'animaux. C'est l'un des rares lieux d'étude existant à Buenos Aires, avec l'Université : celle-ci occupe l'emplacement de l'ancien collège des Jésuites. Là se trouvent la Bibliothèque nationale, comprenant 60 000 volumes, et le musée que fonda Rivadavia, en 1825, et que dirigea longtemps le naturaliste Hermann Burmeister : naguère les richesses n'étaient qu'entassées dans un local trop exigu. On y remarque une très précieuse collection paléontologique, et, entre autres objets remarquables, un météorite tombé en 1880 dans l'Entre-Rios et renfermant des matières charbonneuses[2].

La Plata, chef-lieu de la province de Buenos Aires, n'est pas une cité due à l'initiative individuelle. La loi ayant fédéralisé le municipe de Buenos Aires, le siège de l'administration provinciale devait être reporté en dehors de ses limites. On eût pu faire choix d'une agglomération déjà existante, mais on préféra créer en pleine zone de pâture une ville dotée dès son premier jour des avantages de confort, de luxe et d'hygiène indiqués par les hommes de l'art. La décision fut heureuse, car la région est salubre et près de là s'ouvre la « baie » ou *ensenada* de Barragan, la meilleure de tout le littoral. Les Espagnols avaient utilisé ce mouillage pendant deux siècles, et à diverses reprises on y fit des travaux d'aménagement

[1] Muratori, *Paraguay*.
[2] Henry A. Ward, *Revista del Museo de La Plata*, 1890-91.

pour faciliter l'atterrissage des navires. Des voyageurs ont souvent dit que La Plata avait surgi de terre comme une cité nord-américaine, en ajoutant qu'aux États-Unis les villes ne naissent pas en vertu de lois ou de décrets. C'est une erreur : Washington, Indianapolis, naquirent, comme La Plata, par ordre du Congrès ou d'une législature d'État; quant aux cités industrielles, Pullman, Middlesborough, Birmingham, que fonda tel ou tel capitaliste, elles ne sont pas davantage le produit d'un groupement spontané des hommes. Le municipe dont La Plata occupe le centre, et qui comprend une étendue de 150 kilomètres carrés, possédait déjà deux bourgs : Tolosa, centre d'ateliers pour les chemins de fer, et Ensenada, sur le port de Barragan : ensemble la population du municipe atteignait près de 8000 habitants.

La croissance de La Plata fut très rapide. On en posa la première pierre en 1882, et, dix-huit mois après, les principales administrations provinciales s'installaient en des palais resplendissants de boiseries, marbres et dorures. Les recensements, se succédant d'année en année, indiquaient un accroissement extraordinaire, quelquefois plus d'un millier d'habitants par mois. Puis vint la période de réaction : après l'achèvement des constructions officielles, quand les escouades d'ouvriers, les entrepreneurs et fournisseurs eurent à quitter les chantiers, et qu'une crise financière vint coïncider avec la cessation des travaux, on constata que l'état économique de l'Argentine ne comportait pas la coexistence de deux grandes cités à 50 kilomètres l'une de l'autre. Les fonctionnaires, tenus à la résidence auprès de leurs ministères respectifs, regrettèrent la capitale voisine, où le travail eût été plus facile et surtout plus agréable. Buenos Aires avec ses théâtres, ses lieux de plaisir, sa vie politique et sociale, exerce une forte attraction sur les habitants de la jeune cité, sans racines dans le sol, sans attaches dans le passé. On préfère l'imprévu, l'animation commerciale, la variété relative de Buenos Aires au carré géométrique de La Plata, à ses rues uniformes de 18 mètres, à ses avenues de 30 mètres, à ses allées diagonales, à son boulevard d'enceinte, à ses places quadrangulaires se suivant à intervalles égaux, à cette immense épure reportée de la planche de l'ingénieur sur le terrain. Néanmoins, des industries locales ne manqueront pas de naître, et la facilité croissante des communications finira par faire de Buenos Aires et de La Plata une seule et même cité comme un orbe elliptique à deux foyers.

La Plata a pris une certaine importance par ses écoles. Les principaux monuments consacrés à la science et à l'enseignement s'élèvent au milieu des ombrages du parc ou dans les alentours : la Faculté d'agronomie et

d'art vétérinaire, l'École des arts et métiers, l'Observatoire, très riche en instruments de premier ordre, le Musée. Ce dernier établissement, fondé en 1884 par le voyageur et naturaliste Francisco Moreno, hérita tout d'abord des précieuses collections et de la bibliothèque du fondateur, et depuis s'enrichit avec une étonnante rapidité, grâce à l'enthousiasme d'une pléiade de chercheurs. Toute la série des formations géologiques, les couches étagées si abondantes en fossiles, les nécropoles de cent tribus diverses, ont fourni au Musée un ensemble d'objets rares et méthodiquement classés, qui, pour certaines branches de la paléontologie



MUSÉE DE LA PLATA.

Dessin de Boudier, d'après une photographie.

et de la préhistoire, mettent au premier rang l'établissement de La Plata. Le sol même sur lequel se dresse la ville renfermait des squelettes d'indigènes avec des pierres taillées et des os aiguisés en javelots[1].

Le port de La Plata, — l'ancienne Ensenada, — à 7500 mètres du centre de la ville, a réalisé les espérances de ses fondateurs. Son principal bassin, long de 1145 mètres sur 140 mètres de largeur, a 6 mètres 40 de profondeur au-dessous des basses mers, et les plus grands navires, communiquant avec les eaux profondes de l'estuaire par un chenal de 7 à 8 kilomètres, entrent dans le port avec la marée pour débarquer à quai passagers et marchandises; mais ce mouvement se fait presque en entier à destination de Buenos Aires : à ce point de vue, Ensenada dépend beaucoup plus de la

[1] Francisco P. Moreno, *le Musée de La Plata*.

capitale de l'État que du chef-lieu provincial. De plus en plus apprécié par les expéditeurs, ce port a doublé son commerce de 1891 à 1892. Le gouvernement possède à La Plata de grands établissements militaires, une cale flottante et une escadrille de torpilleurs[1]. Le principal inconvénient du port d'Ensenada et de la ville voisine provient des égouts de Buenos Aires, qui se déversent dans la mer près de Quilmes, à l'ouest et en amont, par la direction normale du courant. Ces trente ou quarante mille mètres cubes d'eaux impures qui se mêlent chaque jour au flot de l'estuaire et qui doubleront, tripleront par décade, menacent le port de leurs alluvions pestifères et forcent les habitants à ne demander leur eau d'alimentation qu'à la nappe profonde des eaux mêlées aux sables du sous-sol.

A l'est de La Plata, il n'y a plus de ville proprement dite dans le voisinage de l'estuaire : le bourg le plus important, Magdalena, se trouve à 5 kilomètres dans l'intérieur, au milieu des marais, et possède quelques saladeros sur le bord de la mer, à l'escale d'Atalaya. De ce côté Buenos Aires a de petites stations de bains ; mais les malades, les oisifs et les joueurs de la capitale apprécient surtout les grèves de Mar del Plata, situées pourtant à 400 kilomètres de distance par chemin de fer, près du cap Corrientes. Le pays, âpre, montueux, sauvage, contraste avec les plaines monotones des pampas platéennes, et l'air, renouvelé par les vents du large, y est d'une pureté parfaite ; mais la mer, parcourue de courants trompeurs, y roule de puissantes vagues et se meut en tourbillons. D'autres stations de bains se fondent sur le littoral, au nord, près de Mar Chiquita, et sur la côte méridionale, à l'embouchure de la rivière Quequen, où s'élève le bourg de Necochea : on y construit une ville pour les baigneurs.

Le chemin de fer qui rattache Mar del Plata à Buenos Aires traverse Chascomus, ou « Ville des Lagunes », ainsi nommée des laguets environnants, puis Dolores, entourée de petits étangs et riche en bétail. Une voie ferrée s'embranche à Maipu et passe à Tandil, ville pittoresque située à 198 mètres d'altitude, à l'entrée d'une large brèche dans la chaîne de montagnes qui se dirige vers le cap Corrientes. Le passage de Tandil était la porte par laquelle les Indiens se ruaient au pillage sur les campagnes de Buenos Aires : aussi, dès 1822, construisit-on un fort sur ce

[1] Mouvement de navigation du port de La Plata en 1892 :

	480 vapeurs,	jaugeant. . .	858 250 tonnes.
	152 voiliers,	» . . .	150 150 »
	1 611 navires de cabotage	» . . .	100 480 »
Ensemble.	2 225 navires,	jaugeant. . .	1 068 880 tonnes.

Valeur de l'exportation : 25 485 000 francs.

point stratégique. A quelques kilomètres de Tandil s'élève la fameuse *piedra movediza* ou « roche branlante », bloc erratique de 270 tonnes, ne touchant que par un seul point de sa très vaste base une paroi de granit très inclinée : le vent suffit à faire mouvoir cette pierre; cependant, d'après la légende, trente bœufs accouplés n'auraient pu la renverser. Cette pierre était sacrée pour les Indiens, elle l'est aussi pour les gauchos. Le 1[er] janvier 1875, une centaine de ces natifs s'y donnèrent rendez-vous



ROCHES ERRATIQUES DE TANDIL.
Dessin de Gotorbe, d'après une photographie.

pour aller massacrer les Européens : ils en tuèrent une quarantaine. Tandil fournit Buenos Aires de marbres et d'autres matériaux de construction. Au nord, la ville d'Azul, — autrefois Calufú, mot indien qui signifie également « bleu », — est la station de mi-voie entre Buenos Aires et Bahia Blanca; par sa population et son commerce elle a pris le premier rang parmi les agglomérations urbaines de l'intérieur. Toute l'étendue de la pampa, de l'estuaire platéen à Bahia Blanca, est maintenant divisée en domaines que séparent des barrières en fil de fer : partout le sol a son possesseur; mais en dehors des villes on ne rencontre que de rares habitants : on ne voit que des troupeaux et des bergers. Cepen-

dant Azul et sa voisine Olavarria, à l'ouest, sont entourées de colonies, cultivées par des paysans de toute race, surtout par des Danois et par des mennonites russes.

Les districts de la province situés à l'ouest de Buenos Aires, dans le voisinage du Paraná ou du chemin de fer interocéanique, sont les plus popu-

N° 156. — MONTAGNE DE TANDIL AU CAP CORRIENTES.

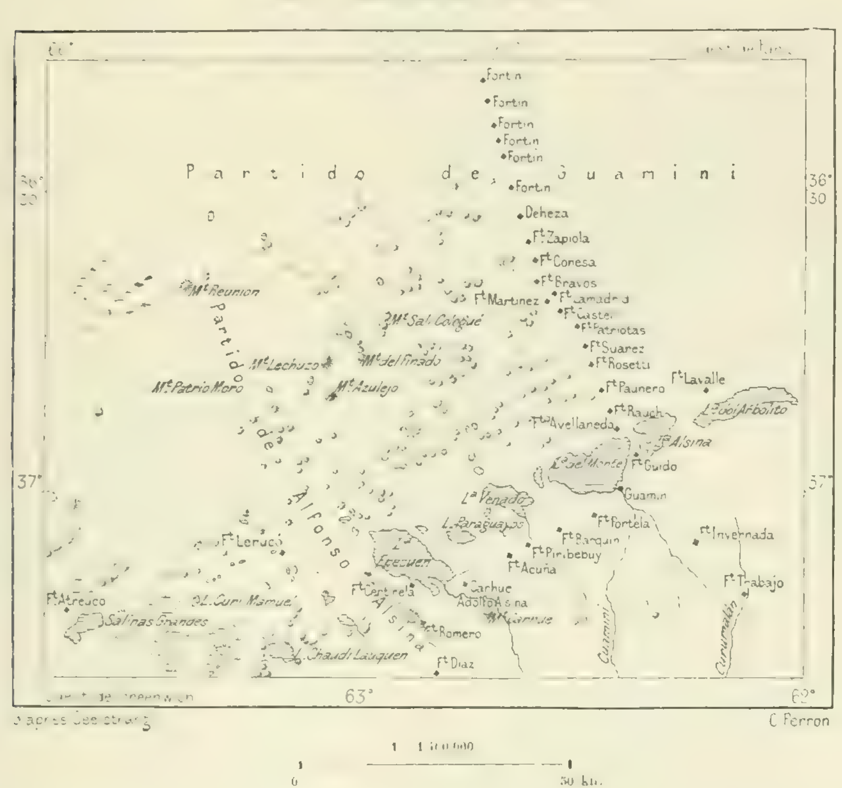


leux de la région des pâturages. Plusieurs villes importantes se succèdent le long des voies ferrées : Lobos, Veinte y Cinco de Mayo, Mercedes, Chivilcoy, Chacabuco, Junin, Pergamino, Arrecifes, où l'on recueillit en 1766 les premiers ossements des grands animaux préhistoriques de la Plata : un megathérium envoyé à Madrid et que Cuvier ne connut que par une description, permit de classer cette espèce gigantesque dans la série animale[1].

[1] Émile Daireaux, *Buenos Ayres, la Pampa et la Patagonie.*

Au sud de Trenque Lauquen, qui fut jadis un des postes stratégiques les mieux fortifiés de la frontière indienne, et de la chaîne des fortins qui le rattachaient au fossé naturel formé par les lacs de Guamini, la région des collines et des lagunes, qui constitue l'aigue-verse entre le Salado et les rivières de Patagonie, n'a que des habitants encore très clairsemés. La population se groupe en communautés plus denses aux approches de Bahia Blanca, cité de grand avenir. En 1828, un fort de

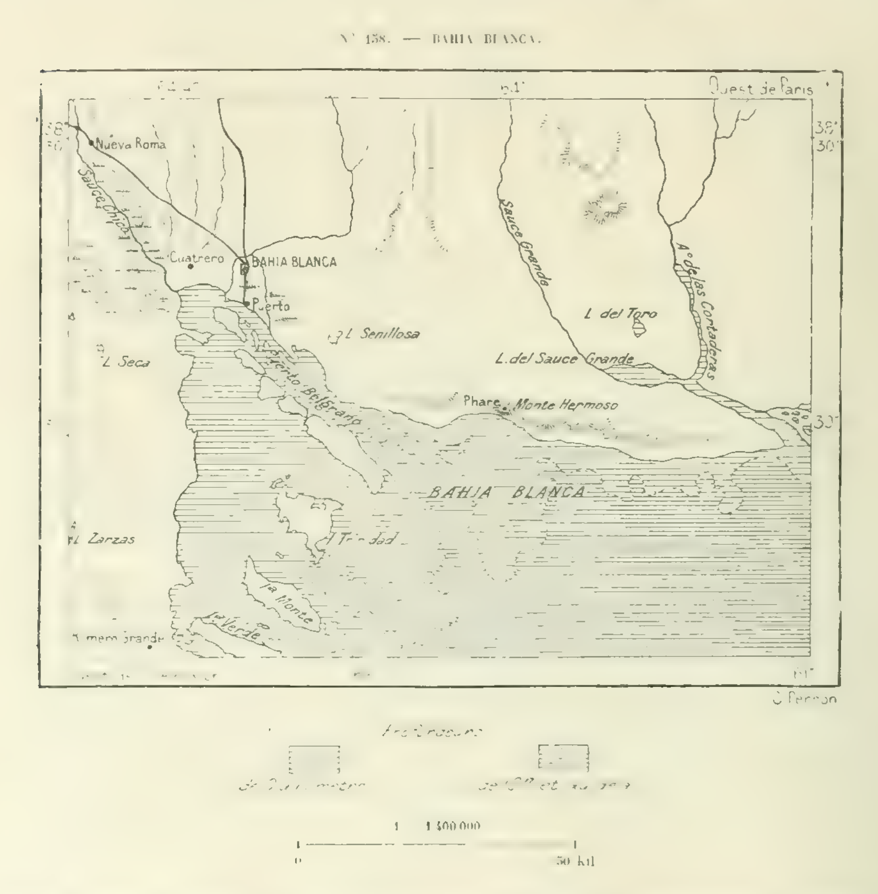
N° 157. — LIGNES DES LACS ET DES FORTS.



la « Baie Blanche » s'éleva, non sur la plage sableuse, mais à une dizaine de kilomètres, près du marais où se perd la rivière de Napostá. Les premiers qui se présentèrent, trois Suisses, arrivèrent en 1865, et bientôt après vinrent des immigrants de toute nationalité ; mais avant 1882 aucun bateau à vapeur européen n'était entré dans le port, et à cette époque le mouvement de la navigation par voiliers ne dépassait pas 6000 tonnes. Bahia Blanca jouit d'avantages exceptionnels. Situé à 7 kilomètres de la ville et parfaitement abrité par une chaîne d'îlots, le havre donne aux navires 10 mètres de profondeur à marée basse : à l'embarcadère même,

l'épaisseur d'eau est de 5 mètres et demi. Entourée de vignobles qui produisent le vin très apprécié de *chocoli*, Bahia Blanca jouit d'un climat analogue à celui de l'Europe occidentale et correspond pour la latitude à la partie du Chili, entre Concepcion et Valdivia, où prospèrent le mieux les plantes de la zone tempérée médiane. Rattachée à Buenos Aires par deux voies ferrées et un service hebdomadaire de vapeurs,

N° 158. — BAHIA BLANCA.



Bahia Blanca trafique directement avec les pays d'outre-mer et possède les amorces du réseau qui la reliera aux vallées andines du haut Colorado et au havre chilien de Valdivia. Le mouvement du port s'accroît chaque année[1]. La ville s'alimente d'eau par un canal dérivé du rio Napostá et par des puits artésiens creusés entre la ville et l'estuaire, l'un à 240, l'autre à 268 mètres de profondeur. L'eau de ces puits, quoique potable, arrive chargée d'une certaine quantité de sel, dont on espère la débarrasser en rendant les parois plus étanches. De vastes

[1] Mouvement de la navigation à Bahia Blanca, en 1892 : 590 navires, portant 74 645 tonnes. Valeur des échanges : 42 800 000 francs.



GENERAL ACHA. — VUE PRISE DANS UNE RUE.

Dessin de A. Pâris, d'après une photographie de M. Siemiradsky.

marécages, notamment autour de Cuatrero, ont été drainés jusqu'à la mer et les eaux vaseuses remplacées par le flot pur des canaux d'irrigation : des jardins, des cultures recouvrent maintenant ces étendues naguère stériles. La grande division territoriale dite de la Pampa, que traverse le Salado pour se perdre dans l'Urre Lafquen avant d'atteindre le Colorado, a le port de Bahia Blanca pour havre indispensable et pour métropole naturelle. On lui a donné pour chef-lieu, au milieu des laguets et des pâturages, un site dénommé General Acha, d'après un des chefs militaires de l'Argentine.

Une diligence, qui traverse le Colorado au fort General Paz, parcourt le désert entre Bahia Blanca et Carmen de Patagones, — ou simplement Patagones, — que Viedma fonda en 1779 et qui fut pendant longtemps le poste d'avant-garde dans les redoutables solitudes du Midi. Cette ville est située sur la rive gauche du fleuve, à 34 kilomètres de la mer, à la base des escarpements en falaise qui limitent le plateau. Un fort construit au-dessus de la ville servait naguère de refuge, en cas d'alerte, aux rares familles de colons qui s'étaient aventurées dans le pays des Tehuel-che. Dans les premières années de l'indépendance, durant la guerre qui sévit entre l'Argentine et le Brésil, trois navires montés par des Impériaux se présentèrent devant la barre de Patagones. Les hommes débarquèrent pour s'emparer du fortin, tandis que les vaisseaux remontaient le fleuve. Mais un bâtiment s'échoua sur l'îlot de l'entrée, un autre à moitié route, et quand le troisième arriva en vue du fort, les cinq cents fantassins, mourant de soif et surpris par le choc d'un millier de chevaux à demi sauvages que poussaient devant eux les soixante-dix défenseurs de Carmen, avaient déjà demandé grâce. Le navire se rendit à son tour, et les riverains s'empressèrent de le dépecer[1]. Depuis, la ville s'est entourée de cultures, et les restes de la population tehuel-che, soumise désormais, sont venus s'établir en face, près de Viedma, sur la rive droite du fleuve. Des bateaux à vapeur de Buenos Aires touchent régulièrement à l'escale de Patagones, malgré ses dangers. Heureusement le port de San Blas, étudié en 1883 par une commission hydrographique, s'ouvre à moitié distance des deux embouchures, rio Negro et rio Colorado, et paraît devoir suppléer un jour à l'insuffisance nautique de ces entrées. Si la contrée se peuple, San Blas deviendra le débouché naturel des deux vallées : le chenal balisé du port a 7 mètres de profondeur à marée basse et le flot y ajoute 1 mètre et demi à 4 mètres d'eau. Viedma, ainsi

[1] F. Aguirre, *Petermann's Mitteilungen*, Litteratur-Bericht, 1892.

nommée en mémoire du fondateur de Patagones, est aussi grande que Carmen et plus agréable à habiter : le gouvernement en a fait choix pour capitale du territoire de Rio Negro. Entre les deux villes, le fleuve, rapide et dangereux, a 250 mètres de largeur[1].

Le territoire du Neuquen, que le haut Colorado sépare de la province de Mendoza et dans lequel le courant du rio Negro reçoit presque toute sa masse liquide, ne peut guère se peupler que par les seuils chiliens de la cordillère Andine ; car du côté des plaines désertes les communications sont trop longues et trop pénibles, tant que routes ou chemins de fer ne seront pas construits du littoral aux montagnes. Pour aller de Buenos Aires au Neuquen, il faut se rendre par chemin de fer jusqu'à Mendoza, au pied des Andes, puis gagner San Rafael par la diligence et cheminer ou chevaucher par monts, vallées, torrents et forêts, sur un espace d'environ 500 kilomètres. Ou bien, en quittant la station de Hucal, poste du désert qui communique avec Bahia Blanca par voie ferrée, on s'engage dans les solitudes pour rejoindre la vallée du rio Negro, jusqu'à ses affluents des Andes. Quelques petits postes militaires fondés dans le haut bassin du Neuquen ont servi de noyaux au peuplement, et des éleveurs de bestiaux se sont établis dans les alentours. De même, dans le bassin du Limay, la zone des pâturages a déjà ses habitants, et des officiers de l'expédition militaire qui la première occupa le pays, en 1865, s'y sont fait concéder de vastes domaines[2]. Le chef-lieu du territoire, Chos-Malal, groupe ses quelques maisonnettes au confluent du Neuquen et du Leubú, à l'endroit où le gave commence à porter barques. A une trentaine de kilomètres au sud-ouest, une autre villette, Ñorquin, se montre sur les bords du rio Agrio, issu d'un cratère échancré, et dans le voisinage immédiat les sources thermales et minérales de Copahué jaillissent à 3000 mètres d'altitude, avec une température qui varie, suivant les sources, de 40 à

[1] Buenos Aires et villes principales de la province, avec la population approximative ou recensée.

Buenos Aires. . . . . 580 000 habitants.

PROVINCE DE BUENOS AIRES.

La Plata (Ensenada et Tolosa). .	66 000 hab.	Dolores.	7 700 hab.
San Nicolas.	15 000 »	Barracas (banlieue de B. Aires.).	7 000 »
Chivilcoy.	12 000 »	Bahia Blanca.	6 500 »
Mercedes.	10 000 »	Tandil.	6 500 »
Azul.	8 000 »	Chascomus	5 400 »
Pergamino	7 800 »	Carmen de Patagones.	2 500 »

[2] *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo VIII, 1886.

97 degrés centigrades. Plus au sud, Junin de los Andes, la Huinca Melleu des Indiens, a surgi à l'altitude de 680 mètres, dans la vallée du Chemen Huin, en vue de magnifiques forêts, cyprès et hêtres, que les bûcherons abattent, puis assemblent en radeaux pour les expédier à Carmen de Patagones. Junin a l'avantage de se trouver en vue d'un seuil peu élevé de la grande cordillère, d'où l'on peut redescendre directement à l'ouest vers Valdivia, marché principal des colonies andines. Toute la région de San Rafael au Nahuel-Huapi est la Suisse de l'Argentine, à la fois par la majesté de ses monts, l'éclat et la fraîcheur de sa végétation, la pureté de ses eaux courantes. Près du volcan de Lonquimay, qui domine un des cols fréquentés entre les bassins du Neuquen et du Biobio, un geysir d'eau bleue, haut d'une quinzaine de mètres, s'élance hors d'un cratère, entouré, sur la margelle du puits, par une frange de glaçons[1].

En aval de ce haut bassin, on ne trouve sur le Limay et, plus bas, sur le rio Negro proprement dit, jusque dans le voisinage de l'embouchure, que des stations d'origine militaire : la colonisation libre n'a pu guère s'y porter, à cause du manque de pluies. Le village de Roca, fondé en aval du confluent, — Neuquen et Limay, — est situé dans une plaine alluviale, très féconde dès qu'elle reçoit l'humidité suffisante ; mais les canaux d'arrosage se dessèchent en été : on n'a pas encore pris dans le Neuquen une veine d'eau assez abondante pour entretenir la végétation toute l'année, et les sauterelles ravagent souvent les cultures[2]. Un bateau à vapeur, partant de Patagones, remonte le fleuve jusqu'à Roca pendant la saison des hautes eaux, de juillet en février.

La vallée du Chubut, qui succède à celle du rio Negro dans la direction du sud, n'a guère d'habitants policés que près de son embouchure. Cependant, depuis 1888, quelques éleveurs de bétail, Anglais, Chiliens, Argentins, se sont établis au pied des Andes dans la vallée du Corcovado, près de laquelle se trouvent des gisements aurifères. La colonie qui lance ses éclaireurs dans cette région presque déserte, quoique très fertile, de la cordillère Andine, se trouve à l'autre extrémité du bassin fluvial, tout près de l'Atlantique. En 1865, sur la foi d'un compatriote qui avait visité la Patagonie, 152 Gallois débarquèrent dans le vaste bassin circulaire de Golfo Nuevo, où se prolonge l'embarcadère de Port Madryn, puis, cheminant à travers les solitudes, atteignirent les bords du Chubut. Ils se mirent aussitôt à l'œuvre, bâtissant des cabanes, défonçant le sol, semant

[1] Host, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1880-81.
[2] Josef Siemiradzki, *Petermann's Mitteilungen*, 1893, Heft III.

le grain. Tous étaient carriers ou mineurs de charbon, encore inhabiles aux travaux de la campagne. Les récoltes furent misérables : à peine tombait-il quelques averses dans ces régions patagoniennes, et parfois deux, trois années se passaient sans qu'une goutte d'eau mouillât le sol. Heureusement, ces travailleurs tenaces étaient aussi des hommes bons, et dès la première rencontre avec les Tehuel-che ils lièrent amitié avec les Indiens,

N° 159. — COLONIE GALLOISE DU CHUBUT.



qui les nourrirent, leur apportant du gibier, du poisson, les fruits de la montagne, en échange de pain et de quelques petits objets de manufacture anglaise[1]. Cependant la colonie galloise aurait fini par succomber, si quelques-uns de ces agriculteurs inexpérimentés n'avaient eu l'idée de barrer le courant du Chubut, gonflé par la fonte des neiges, et de distribuer cette eau par des canaux d'irrigation : la « Nouvelle Galles » était sauvée. La plaine, formant un long triangle de 77 kilomètres de l'est à l'ouest et de 8 kilomètres en largeur moyenne, comprend une superficie

[1] F. Machon, *Bibliothèque universelle*, novembre 1895.

d'environ 40 000 hectares, dont un tiers cultivé en froment : les concessions varient de 100 à 150 hectares en superficie. Le sol, composé en grande partie de cendres volcaniques, où serpentent des canaux d'une longueur totale de 578 kilomètres, creusés par les propriétaires riverains proportionnellement à l'étendue de leurs champs, donne, malgré les cygnes et les canards sauvages, d'admirables récoltes, septuples des anciennes pour une même étendue de sol cultivé : elles nourrissent les quatre mille habitants de la colonie et subviennent à une exportation de 1500 à 2000 tonnes vers Liverpool. Le froment du Chubut est réputé le meilleur de l'Amérique du Sud. Un chemin de fer, long de 75 kilomètres, met les rives du rio Chubut en communication directe avec Port Madryn à travers le plateau parsemé de dunes. Le cheptel, chevaux, vaches, moutons, comprend 50 000 têtes. Composé d'émigrants faméliques à son départ d'Angleterre, le groupe expatrié des Gallois, qui comprend aujourd'hui plus de trois mille personnes et que renforcent des Anglais, des Italiens et des « fils du

N° 150. — COLONIES ANCIENNES ET MODERNES DE LA PATAGONIE.



pays », n'a plus un seul malheureux ni un seul homme de police[1], et trouve le loisir nécessaire pour étudier la vieille langue des *Welshmen* et cultiver les arts : les recensements du Chubut énumèrent les pianos, les harpes et les violons aussi bien que les charrues et les herses. Les colons sont restés, comme dans la mère patrie, de fervents observateurs du « sabbat ». Chaque secte a son église.

La capitale du territoire, la villette de Rawson, située sur les deux rives du Chubut, que traverse un pont de bois, est très mal placée depuis qu'on ne cherche plus à utiliser l'embouchure fluviale et qu'un chemin de fer rattache la colonie au golfe Nuevo. Trelew, à une quinzaine de kilomètres en amont, entrepose les denrées de Rawson, et là se trouve le siège de la société coopérative qui groupe les Gallois de la colonie et leur fournit les marchandises d'Europe presque au prix coûtant[2]. Le long de la côte, jusqu'au détroit de Magellan, se succèdent quelques campements, noyaux de villes futures : San Julian, Santa Cruz, humble chef-lieu de territoire, Gallegos, Cabo de las Virgenes, avec ses gisements aurifères. Puerto Deseado, qui offrirait de très grands avantages à cause de son mouillage et de sa position près d'une forte saillie du littoral, à moitié chemin du Chubut et du détroit de Magellan, a fini par lasser les colonisateurs, tant le climat est défavorable et le sol rebelle à la culture. Dès 1586, Cavendish y avait établi quelques familles anglaises; en 1669, la Grande-Bretagne y envoya de nouveaux colons et en fit le chef-lieu de la Patagonie, proclamée province britannique. A la fin du siècle dernier Viedma éleva un fort sur ses rivages au nom du roi d'Espagne. Puis la république Argentine y transporta quelques malheureux colons : on évalue à 575 000 francs la somme dépensée par le trésor pour l'entretien de chaque famille domiciliée naguère sur ces plages arides; il y restait encore en 1890 une famille française. Mais l'Argentine possède maintenant d'autres régions d'avenir sur lesquelles elle ne comptait pas : le littoral des fjords qui se ramifient au sud de la cordillère de los Baguales vers les campagnes du haut Gallegos, riches en lignite[3].

Un hameau de chercheurs d'or surgit dans la Fuégie, sur les bords du golfe de San Sebastian, à l'entrée d'une région de pâturages, beaucoup moins infertile qu'on ne le suppose d'ordinaire et facile à cultiver, malgré les galeries que le *tuco-tuco* creuse dans le sol. Plus au sud, sur le canal

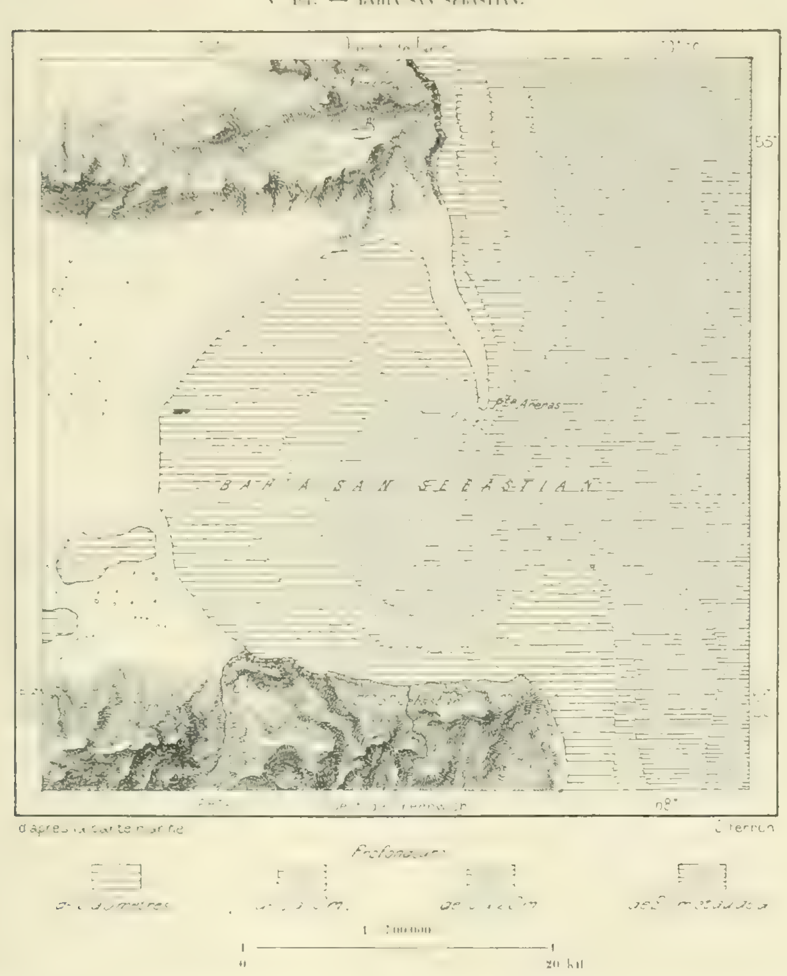
[1] *Informe oficial, Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1880.

[2] Carlos Burmeister, *Annales del Museo de Buenos Aires*, 1888.

[3] Carlos Moyano, mémoire cité.

du Beagle, se montrent les quelques maisonnettes d'Ushuia (Ouchouaya), autre chef-lieu de territoire, qui, d'après le dernier recensement, renferme 76 habitants, « tous fonctionnaires ». Cette « ville », la plus méridionale de la surface terrestre, est un triste séjour de pluie, de vent, d'orage et

N° 154. — BAHIA SAN SEBASTIAN.



d'ennui. L'île des États, crête de montagnes (900 mètres) perdue au milieu des vagues et des tempêtes, avait été concédée à un éleveur de bétail, mais l'entreprise a échoué. L'île n'a d'habitants que les gardiens du phare érigé sur le cap San Juan[1], à l'est; mais on prête au gouvernement l'intention d'en faire un grand pénitentier, un Sakhalin platéen.

[1] Principaux groupes urbains des territoires du sud :

Viedma.	1 500 habitants.	Roca.	800 habitants.
Rawson.	1 000 »	Ñorquin.	500 »

IX

Depuis la guerre de l'Indépendance la population de l'Argentine n'a cessé de grandir, malgré les révolutions qui ont mis aux prises fédéralistes et centralistes, et malgré les conflits de brigandage, honorés du nom de « guerres civiles », qui ont si longtemps désolé certaines provinces et ont tant de fois repris comme un feu mal éteint. A la fin du régime espagnol, la vaste étendue de pays qui est devenue la république Argentine n'avait probablement pas plus de 400 000 habitants. Déjà le premier recensement, celui de 1857, indiquait un nombre près de trois fois plus élevé, 1 161 000. En 1869, après un laps de douze années, une autre énumération donna le total de 1 857 500 individus, non compris une centaine de mille Indiens. Depuis cette époque, il n'y a pas eu de cens général, mais les statistiques locales permettent d'évaluer à plus de 4 millions d'hommes le nombre des Argentins[1]. C'est une population presque insignifiante en comparaison de l'immense territoire. Sans doute les régions très hautes des plateaux andins, les salines des provinces centrales et les craus arides de la Patagonie ne peuvent recevoir que des habitants clairsemés; mais la mésopotamie paraná-uruguayenne, les Missions, les vallées et les plaines du nord-ouest, le massif de Córdoba et les pâturages de la pampa, enfin les hauts bassins de toutes les rivières qui s'écoulent vers l'Atlantique, formant une longue bande de terrain parallèle à la cordillère, constituent un domaine d'au moins un million de kilomètres carrés, où une population de cent millions d'hommes serait encore peu de chose eu égard aux ressources de la contrée. Par le croît naturel des familles, ce peuplement normal mettrait au moins quatre siècles à s'accomplir, car, d'après les données partielles de la démographie argentine, la mortalité moyenne s'élève aux deux tiers de la natalité, et cet excédent vaut à la République une augmentation annuelle de 50 000 personnes.

Mais depuis le milieu du siècle l'immigration contribue en de fortes proportions à augmenter l'accroissement : elle le double et le triple en des années prospères. En 1889, plus de 289 000 immigrants ont débarqué à Buenos Aires et sur ce nombre 250 000 sont restés dans le pays. Plus largement comprise qu'au Brésil, naguère pays d'esclavage, où les planteurs ne voient dans l'arrivée de l'étranger qu'une augmentation de la

[1] D'après Latzina (*Estadistica del Comercio*, 1895), 4 551 000 habitants.

« main-d'œuvre », l'immigration est considérée dans l'Argentine, malgré les jalousies locales, comme le recrutement de concitoyens futurs. Dès l'année 1811, un an avant que l'introduction d'esclaves fût prohibée à Buenos Aires, Rivadavia parlait d'attirer l'immigration étrangère, « non seulement comme addition de travailleurs, mais comme élément de civilisation »[1]. Dans les premières décades, on ne compta pas le nombre des étrangers qui débarquaient sur les rives platéennes pour s'y faire une patrie nouvelle, mais depuis 1857 on énumère les immigrants entrés à Buenos Aires, soit directement, soit par la voie de Montevideo. En défalquant le chiffre de l'émigration et la mortalité probable des nouveaux venus non mariés, pendant les premières années de leur séjour[2], on constate que la République s'est enrichie d'un million d'habitants faisant souche en Argentine. En outre, des milliers et des milliers de voyageurs arrivés par voies coûteuses à bord des transatlantiques, et non classés parmi les immigrants, se sont établis à demeure, et l'on ne devrait pas non plus oublier les colons chiliens qui traversent les cols des Andes, pour redescendre sur le versant oriental, et qui constituent la grande majorité de la population cis-andine.

Tout en augmentant soudain le nombre des résidents, les étrangers immigrés font par contre-coup baisser la natalité proportionnelle, les hommes débarquant beaucoup plus nombreux que les femmes[3] : dans Buenos Aires, Santa Fé, l'Entre-Rios, on compte 20 pour 100 en plus de population masculine. Mais ceux qui viennent en masses plus épaisses, les Italiens, sont précisément ceux dont les familles multiplient plus que toutes les autres : 60 pour 1000, tel serait le chiffre de leur natalité dans les provinces platéennes, tandis qu'elle est de 40 pour 1000 seulement dans les familles françaises immigrées, et moindre encore chez les Argentins. En certaines années, la mortalité de ces derniers dépasserait même à Buenos Aires le chiffre des naissances[4]. Ainsi les « fils du pays » auraient déjà perdu de leur force virile, et l'accroissement annuel de la nation serait compromis si le mélange avec le sang de l'étranger ne

[1] Alexis Peyret, ouvrage cité.

[2]

Immigrants de 3e classe débarqués à Buenos Aires de 1857 à 1891.	1 801 807
émigrants partis de » » » .	420 000
Morts probables d'immigrants sans familles.	400 000
Accroissement présumé des habitants par l'immigration.	1 000 000

[3] Proportion des hommes et des femmes pour les 65 655 immigrants à Buenos Aires en 1886 :

Hommes	71,25 pour 100
Femmes	28,75 »

[4] Latzina; — M. G. and E. T. Mulhall, ouvrages cités.

renouvelait la race[1]. C'est un phénomène analogue à celui que l'on observe dans la Nouvelle-Angleterre et les autres pays anciennement colonisés des États-Unis. On dit que dans la république Argentine, comme dans le Paraguay, les naissances féminines prévalent chez les familles créoles[2].

De même qu'au Brésil, la nationalité dominante parmi les nouveaux venus est celle des Italiens : à eux seuls ils constituent le tiers de l'immigration. Puis viennent les Espagnols et les Français, sans que la statistique distingue l'élément basque ou euskarien, naguère le plus important. Les Anglais, les Suisses, les Allemands, parmi lesquels beaucoup de Slaves des provinces orientales, se suivent par ordre numérique. Les premiers Juifs de Russie, d'Austro-Hongrie, de Palestine, importés par bandes, arrivèrent en 1891 au nombre de 2850. La plupart des arrivants parlant une langue d'origine latine, l'accoutumance au langage national ne présente aucune difficulté. On a constaté également que plus des neuf dixièmes des immigrants sont nés catholiques et qu'un tiers environ ignorent la lecture et l'écriture. Quant aux professions, les agriculteurs, journaliers et ouvriers de toute espèce l'emportent de beaucoup sur les gens sans métier défini, et la plupart des jeunes gens, venus dans le vague espoir de faire fortune en vertu de parchemins ou de diplômes, ont à se mettre bravement au travail manuel pour obtenir un gagne-pain. Naturellement la grande majorité des étrangers reste au lieu d'arrivée ou dans les environs, à Buenos Aires, à Rosario, dans l'Entre-Rios ou le Santa Fé : l'immigration se raréfie en s'éloignant de l'estuaire platéen. Mais dans presque toute l'étendue de la République les Européens trouvent un climat qui leur convient et n'ont à éviter comme lieux de séjour que des régions analogues à celles qui seraient dangereuses dans l'Ancien Monde, telles les contrées marécageuses où naissent les fièvres, et les pays parcourus par des eaux malsaines, développant le goitre chez les riverains. Le tétanos cause une grande mortalité. Le ver solitaire est très commun dans l'Argentine : les paysans ayant pris l'habitude de manger la viande crue ou à peine cuite, le parasite passe sans peine du quadrupède à l'homme. A cet égard il y a similitude parfaite entre l'hygiène et les maladies sur les plateaux abyssins et dans les campagnes platéennes[3]. La lèpre fait quelques rares victimes et Buenos Aires a reçu la visite de la fièvre jaune, importée du Brésil ; mais depuis plusieurs années cette maladie ne se propage plus des navires dans la cité, grâce à des précau-

[1] Latzina ; Alberto B. Martinez, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, 1888.
[2] Ernest van Bruyssel, *la République Argentine*.
[3] B. Dupont, *Endemia de tenia solium en la república Argentina*.

tions sanitaires très rigoureuses. Parmi les violentes épidémies, la variole est la plus redoutable, comme jadis en Europe avant l'introduction de la vaccine, et la plus meurtrière des maladies lentes, la phtisie, fait autant de ravages à Buenos Aires que dans les capitales de l'Europe. Mais on cite des régions encore faiblement habitées où l'air, d'une pureté parfaite, ne laisse pas développer les maladies de poitrine : tels sont les plateaux dans l'État de San Juan et la vallée du Chubut. Un proverbe, qui n'a peut-être son pareil dans aucune partie du monde, dit qu'en Patagonie « il meurt seulement un homme tous les cent ans[1]. »

L'agriculture proprement dite est d'origine récente dans l'Argentine. Peu nombreux sur une terre d'immense étendue, où se multipliaient les bestiaux par milliers et par millions, les habitants n'avaient qu'à vivre de l'abatage des troupeaux. A cette époque, la culture du sol ne répondait à aucun besoin. Les Argentins de la campagne, se nourrissant presque exclusivement de viande, avaient en abondance tout leur nécessaire. On abattait un bœuf pour en manger la langue, et l'on ne se donnait même pas la fatigue d'écorcher l'animal pour en vendre la peau : tout au plus, afin d'éviter la puanteur, traînait-on la bête dans quelque briqueterie pour en alimenter la flamme. L'entretien des *estancias* était des plus simples. Les animaux restaient en plein air toute l'année et les propriétaires se faisaient un revenu suffisant par la vente des peaux, des viandes séchées ou *tasajo* et du noir animal, produit de la combustion des os.

Après le cheval, que débarqua Solis sur les rives de la Plata, c'est par la voie du Paraguay que le premier bétail fut importé dans le territoire platéen. En 1550, un envoyé d'Irala, revenant du Pérou, amena des chèvres et des brebis et, trois années plus tard, les frères Gões, partis de São Vicente, introduisirent au Paraguay un taureau et huit vaches. De ces bêtes, originaires du midi de l'Espagne, descendent les millions d'animaux qui peuplent actuellement les savanes des républiques platéennes. En devenant indigène, le bœuf européen n'a perdu aucune de ses qualités natives et paraît avoir à peine changé : son nouveau milieu lui convient aussi bien que le sol et le climat d'origine; il se montre le même au nord comme au sud de l'Argentine, sur un espace de 2000 kilomètres, dans le Chaco septentrional et dans les campagnes de Bahia Blanca.

[1] W. H. Hudson, *Idle Days in Patagonia.*

La taille dépend uniquement de la qualité des pâturages : le bœuf est plus petit dans les champs secs et arides de Catamarca, plus grand dans les riches prairies de l'Entre-Rios[1] : la plus belle race est celle de Miranda, venue du Matto Grosso. Le terrain le plus apprécié est celui qui comprend à la fois un *campo* ou pâturage, un *monte* ou bosquet dans lequel les animaux peuvent se mettre à l'abri, un *bañado* ou marais dans lequel ils puissent se rafraîchir[2]. Lâchées dans les plaines, les bêtes à cornes multiplièrent prodigieusement. On estime que dans les pampas et la mésopotamie un troupeau bien aménagé double tous les trois ans.

L'accroissement était plus rapide encore pour les troupeaux *alzados* ou vivant à l'état sauvage dans la plaine libre. Les Indiens ne les chassaient pas pour s'en nourrir. Ils ne s'occupaient que du cheval, qu'ils avaient promptement appris à monter ; ils sacrifiaient aussi des juments à leurs dieux et en mangeaient la chair ; mais les Pehuen-che des Andes ne s'habituèrent, dit-on, à se nourrir du bœuf que vers le milieu de ce siècle. Les Espagnols de la pampa ne chassaient les alzados que pour leur cuir. Des cavaliers, tenant à la main une latte terminée par un croissant aigu, poursuivaient les animaux au galop et leur tranchaient le jarret, puis, après en avoir abattu un certain nombre, les achevaient pour enlever le cuir, qu'ils étendaient sur le sol en le retenant par des piquets. Le peuplement de la contrée a supprimé cette industrie barbare : presque tous les animaux, devenus domestiques, sont soumis aux pratiques de l'élevage régulier. Çà et là, dans les vallons écartés des montagnes ou dans les prairies défendues par un cercle de marécages, se voient encore quelques bœufs sauvages formant une « heureuse famille » avec d'autres bêtes ayant fui l'autorité de l'homme. Près de l'embouchure du rio Negro se prolonge une île basse couverte de roseaux, au milieu desquels gîtent des porcs sauvages : ces animaux, sans augmenter en nombre, se perpétuent et se maintiennent malgré les marées qui parfois recouvrent l'île entière, et les oiseaux de proie, toujours aux aguets sur les rochers voisins. Pendant un temps ces porcs eurent comme protecteur contre les aigles une vache égarée, autour de laquelle se pressait la bande : les gens des alentours l'appelaient la « mère aux cochons[3] ».

Les chevaux sauvages ou *baguales* sont encore beaucoup plus rares que les bœufs alzados, et l'on n'en voit guère que dans la Patagonie méridionale, où on ne les poursuit guère que par amour de la chasse : comme mon-

[1] Martin de Moussy, ouvrage cité.
[2] E. de Bourgade la Dardye, *Le Paraguay*.
[3] W. H. Hudson, *Idle Days in Patagonia*.

CORRAL DANS LA PROVINCE DE PATAGONES.

Dessin de A. Paris, d'après une photographie.

ture ils n'ont guère de valeur[1]. D'origine arabe par la variété d'Andalousie, le cheval argentin est d'ordinaire fort docile, sobre, dur à la fatigue : mais naguère on s'occupait peu de la beauté de ses formes : il est de petite taille et sa tête est fort grosse. La vanité des cavaliers aidant, Argentins et étrangers rivalisent maintenant d'ardeur pour l'embellissement de la race par un mélange avec le sang arabe. On élève aussi des mules, surtout dans la province de Córdoba : autrefois ces animaux étaient exportés au Pérou pour le service des mines ; actuellement on en fait le commerce avec la Bolivie et le Chili. Dans toute la région des montagnes on se sert presque exclusivement du mulet, qui a le pas sûr et plus de résistance que le cheval. Mais on s'est encore peu intéressé à l'amélioration de l'animal par le choix des baudets. Les mules qu'on expédie de Buenos Aires aux Mascareignes et aux Indes, et de l'autre côté vers les provinces andines, sont élevées dans les contrées du littoral.

Le mouton constitue, avec le cheval et le bœuf, la principale richesse animale de l'Argentine et tend même à prendre le premier rang. Sous le régime colonial, la race s'était énormément accrue, quoique les ovidés, tout en restant groupés autour de l'homme, n'eussent pour ainsi dire aucune valeur marchande. Dans l'intérieur, quelques femmes calchaqui recueillaient la laine pour en tisser de grossières étoffes ; mais on ne mangeait même pas la chair du mouton : des industriels sacrifiaient les bêtes pour faire de la chaux avec leurs os, abandonnant la viande aux chiens et aux vautours. L'Espagne jalouse avait interdit l'exportation des mérinos dans ses possessions d'outre-mer : cette variété précieuse ne fut introduite que longtemps après la déclaration d'indépendance. Mais depuis 1830 un grand nombre d'éleveurs, parmi lesquels on compte surtout des Anglais, ont amélioré les variétés indigènes et, par le croisement avec les diverses races d'Europe, ont obtenu de nouveaux types comme pour le bœuf et le cheval. Les meilleures laines sont celles des brebis qui paissent le gazon court des provinces nord-occidentales : les qualités supérieures proviennent de la puna de Jujuy, où le mouton se mêle au lama, animal qu'on ne trouve en aucune autre partie de l'Argentine. Nul berger, sauf le Quichua, ne réussirait à l'assouplir pour le transport des fardeaux.

Toutes les autres espèces domestiques de l'Europe ont été introduites et ont prospéré dans l'Argentine, même sans aucun soin : les chiens et les chats, qui par milliers sont revenus à l'état sauvage, les porcs, les

[1] Rogers und Ibar, *Petermann's Mitteilungen*, 1880, Heft II.

chèvres, qui là aussi ne sont guère que le bétail du pauvre, les lapins, les gallinacés de toute espèce. L'autruche indigène et celle de l'Afrique ont réussi dans quelques fermes, mais ne donnent pas lieu à une grande exploitation industrielle comme au cap de Bonne-Espérance. Le coq, d'une grande beauté, combat dans les *reñideros* de tous les villages : on le soigne avec amour; on croise les variétés pour obtenir les meilleurs champions, avec la crête la plus audacieuse, l'œil le plus vif, le plumage le plus éclatant, l'ergot le plus acéré, auquel on ajoute un tranchant d'acier. Des oiseaux chanteurs, tels l'alouette, ont été lâchés dans les campos. Les abeilles d'Europe ont réussi, notamment dans l'Entre-Rios; mais ne serait-il pas préférable d'utiliser les espèces indigènes? Diverses mouches à miel foisonnent dans le Chaco et dans la province de Santiago del Estero, donnant encore lieu à une industrie assez active : des chasseurs ou *meleros* indiens font des voyages de plusieurs jours, et même de plusieurs semaines, pour découvrir les gâteaux que les abeilles et les bourdons mellifères construisent en des trous ou attachent aux branches des arbres. Ils abattent parfois des bois entiers. Les précieux insectes, pourchassés à outrance, disparaîtront peut-être avant qu'on ait appris à discipliner leur travail et à préparer des ruches.

Les progrès de l'Argentine, entraînant l'utilisation croissante du sol, ont fait reculer l'élève du gros bétail devant celle des moutons, qui rasent l'herbe de plus près. Les estancias de bêtes à cornes appartiennent surtout à des Argentins qui suivent les anciennes pratiques, tandis que l'élève des moutons a pris le caractère d'une industrie plus moderne, dirigée par des étrangers et des novateurs. De même l'agriculture, succédant à la vie pastorale, représente un nouveau progrès et refoule le mouton, suivie à son tour par le jardinage ou culture intensive[1]. Cependant l'évolution qui s'accomplit n'empêche pas que la mésopotamie argentine, unie à la province de Buenos Aires et à la république de l'Uruguay, soit la contrée du monde qui possède le plus de bœufs et de chevaux en proportion du

[1] Cheptel de l'Argentine en 1888 :

Chevaux	4 400 000
Bêtes à cornes	22 050 000
Moutons	70 450 000

Proportion des animaux par 1000 habitants en 1890 :

Uruguay	10 284 bœufs;	29 252 brebis;	1 084 chevaux, etc.
Entre-Rios	10 869 »	18 116 »	1 449 »
Buenos Aires	9 029 »	109 851 »	4 555 »
Australie	1 955 »	19 702 »	286 »
France	545 »	592 »	76 »

nombre des habitants; pour le nombre des brebis elle rivalise avec l'Australie.

Les débuts de l'agriculture furent difficiles. C'est presque de force, pour obéir à l'implacable volonté du tout-puissant Urquiza, que les habitants de l'Entre-Rios firent leurs premières plantations. Ces ordres n'eurent pas grand effet; les indigènes profitaient des moindres troubles politiques pour abandonner leurs champs, leurs vergers, et reprendre la vie nomade des pasteurs. Mais la révolution que la volonté d'un seul n'avait pu réaliser, les nouvelles conditions économiques de l'Europe et du Nouveau Monde l'accomplirent. Quand la chair des animaux, devenue rare sur les marchés lointains, acquit de la valeur, même dans la mésopotamie argentine, on reconnut le prix du sol nourricier, on le classa suivant ses produits, et l'agriculture, progressant autour des villes, s'empara graduellement des meilleurs terrains de labour. L'arrivée de cultivateurs étrangers, débarquant par milliers et dizaines de milliers, coïncide avec les transformations économiques de l'Argentine et en précipite le mouvement.

La superficie des terres cultivées dans la république Argentine était évaluée par Brackebusch en 1891 à près de 50 000 kilomètres carrés, un peu plus de la centième partie du territoire. Les deux céréales, froment et maïs, sont de beaucoup les principales cultures, et recouvrent plus des deux tiers de l'espace soumis au labour; puis vient l'alfalfa ou luzerne, que l'on cultive surtout dans les terrains arrosés de l'ouest et qui fournit au commerce une de ses plus fructueuses denrées d'exportation. Les autres productions végétales obtenues par le travail de l'homme n'occupent qu'une très faible partie du domaine agricole. La province de Buenos Aires, qui nourrit la capitale, est la plus riche : elle contient le tiers des terres cultivées dans toute la République[1]. La province de Santa Fé, que se sont distribuée en grande partie les colons étrangers, prend le deuxième rang pour la superficie des terrains labourés. Cór-

[1] Terres cultivées de la république Argentine en hectares (1891) :

Provinces.	Froment.	Maïs.	Luzerne.	Autres.	Ensemble.
Buenos Aires. .	525 662	470 586	82 560	85 649	962 457
Santa Fé. . . .	528 025	57 075	20 772	50 419	656 287
Córdoba. . . .	174 055	111 685	188 466	49 886	524 068
Entre-Rios . .	129 780	48 912	25 125	57 879	241 696
Mendoza. . . .	12 000	30 000	125 260	25 699	190 959
Autres. . . .	54 750	107 240	159 672	118 950	420 572
Ensemble. .	1 202 228	825 495	601 855	566 462	2 996 040

(Ludwig Brackebusch, *Petermann's Mitteilungen*, 1895.)

doba est la troisième dans la série, mais, sauf la pomme de terre, elle ne cultive guère que le blé : il en résulte que, si cette récolte vient à manquer, la ruine est générale. Entre-Rios, si admirablement située dans la mésopotamie argentine, n'a que la quatrième place pour l'étendue des champs cultivés, et l'autre province mésopotamienne, Corrientes, vient presque à la fin de la liste, après Mendoza, San Juan, Tucuman et San Luis. Presque partout, sauf dans les Missions, les agriculteurs ont à redouter la sauterelle volante, qui se présente parfois en bandes serrées sur une largeur de cent kilomètres. Le rendement est beaucoup plus faible que dans la plupart des autres pays agricoles : ainsi, dans la province de Santa Fé, la plus fertile de la pampa, il ne dépasse pas quatre ou cinq hectolitres par hectare, récolte que l'on considérerait comme misérable en France ou en Angleterre. L'Argentine donne beaucoup de froment, non en raison de sa fertilité, mais en raison de son étendue[1].

La première des cultures après les céréales, la canne à sucre, appartient exclusivement à la zone sub-tropicale : on ne la voit que dans les fonds de vallée, formant une bande étroite, d'Oran, près de la frontière bolivienne, à Tucuman et à Santiago del Estero. La culture du cotonnier, qui donnait de bonnes récoltes, a été presque abandonnée ; mais dans cette même zone on cultive la vigne, jusqu'à la hauteur de 2000 mètres. Les régions principales des vignobles sont les environs de San Juan et de Mendoza : l'industrie viticole y a pris une véritable importance. La production annuelle du vin est évaluée à 600 000 hectolitres, quantité à peu près égale à celle qu'on importe de l'étranger[2], mais représentant seulement le cinquième des boissons de toute origine que l'on consomme sous le nom de vin[3]. Les raisins servent aussi, de même que la canne, le maïs et autres produits du sol, à fabriquer des eaux-de-vie. Les provinces à vignobles possèdent également quelques olivettes, mais les baies ne servent guère à la préparation de l'huile, que l'on retire plutôt des arachides, autre culture de l'Argentine. Le Corrientes fournit des tabacs d'une qualité analogue aux bonnes variétés du Paraguay. Un peu de quinoa, dans les provinces du nord où s'était répandue la civilisation des Quichua, et des pommes de terre, des légumes, des fruits d'Europe dans les colonies modernes, telles sont les autres productions notables dans les champs et les jardins. On a souvent fait de la sériciculture, sans résultat fructueux, le travail des magnaneries paraissant trop méticuleux à des gens accou-

[1] De Bourgade la Dardye, *Le Paraguay*.
[2] Importation des vins et liqueurs dans l'Argentine en 1892 : 510 000 hectolitres.
[3] *Nacion*, 5 de setiembre 1895.

tumés aux gros labeurs. Quant à l'apiculture, on possède bien çà et là quelques ruches, mais en certaines provinces, l'introduction de l'abeille aurait été prohibée comme nuisible aux arbres fruitiers[1].

De même que les hommes d'origine européenne ont refoulé ou même exterminé les indigènes, très clairsemés de nos jours, de même que le bétail de l'Ancien Monde se substitue dans les pâturages aux bêtes primitives des pampas et de la montagne, de même les plantes cultivées sont pour la plupart de provenance européenne : jusqu'au maïs, espèce américaine, que représentent maintes variétés d'outre-mer. La flore arborescente exotique a déjà modifié la physionomie des campagnes : les pêchers, les peupliers, les saules, les eucalyptus ont transformé les landes rases, et des bordures d'arbres ont assaini les rivages des marais. Jusqu'en Patagonie, sur les versants des Andes, la flore silvestre a changé d'aspect. Les missionnaires jésuites qui s'étaient avancés au milieu des indigènes bien avant les autres Européens, avaient apporté des instruments d'agriculture, des graines et les semences des principales espèces alimentaires de l'Ancien Monde. Les pommiers qu'ils avaient plantés leur survécurent et trouvèrent un milieu si favorable qu'ils se propagèrent spontanément, couvrant de vastes étendues. Dans la saison, la région sous-andine des « Manzanas » se peuple d'Indiens accourus des plaines environnantes : ils trouvent la nourriture et la boisson, ayant appris à fabriquer une espèce de cidre ou *chicha*. Cependant les forêts de pommiers n'existent que dans le voisinage des routes indiennes, jamais au cœur des grandes forêts primitives[2].

La teneur de la propriété varie dans l'Argentine. Tandis qu'en certains endroits l'ancien régime prévaut toujours, la propriété moyenne s'est constituée dans les provinces de l'est, où affluent les colons étrangers; elle existait déjà dans le Tucuman, où l'on comptait en 1882 plus de 7150 propriétaires chefs de famille sur une population totale de 120 000 habitants[3]. En certains districts éloignés de Buenos Aires, d'immenses domaines appartiennent collectivement aux membres dispersés d'une seule et même famille, qui peuvent s'établir dans n'importe quelle partie de la propriété commune et y faire paître leur bétail. Ce maintien de l'indivision ne prouve pas, comme on pourrait le croire, la cordiale union entre parents : il témoigne seulement des grandes difficultés que l'esprit processif des associés oppose à un partage

[1] Ludwig Brackebusch, mémoire cité.
[2] Josef Siemiradzki, *Petermann's Mitteilungen*, 1893, Heft III.
[3] Pablo Groussard, *Tucuman*.

amiable[1]. Dans la province de Jujuy se maintient un reste des *encomiendas*, c'est-à-dire, sous un autre nom, la servitude des Indiens. Quelques familles de ces Coyas esclaves ont réussi, après de sanglantes rébellions, à reconquérir leurs terres et leur liberté, mais tous ne se sont pas encore affranchis, et tel grand propriétaire peut se dire le maître de domaines immenses embrassant les montagnes, les vallées et les habitants de l'un à l'autre horizon[2]. Souvent les prétendues révolutions politiques de l'intérieur ne sont autre chose que des conflits entre estancieros qui lancent l'une contre l'autre leurs bandes de vassaux ou *inquilinos*; ces malheureux, tolérés sur les domaines, mais sans espoir d'en obtenir un lopin en propriété personnelle, toujours endettés envers le suzerain, vivent dans une extrême misère, à laquelle les hasards d'une guerre civile font une diversion, quelquefois bienvenue.

Même dans les provinces orientales, notamment dans celle de Buenos Aires, la plus grande partie du sol se partage en de très vastes propriétés, ainsi qu'en témoignent les plans cadastraux, où se trouvent inscrits les noms des différents possesseurs. On évalue d'ordinaire ces étendues par « lieues carrées », qui varient un peu suivant les provinces, mais comprennent un espace moyen de 27 kilomètres carrés[3]. Un seul acheteur s'est acquis d'un coup pour onze millions de francs un domaine de 560 000 hectares dans la pampa. Des propriétés de pareilles dimensions étaient trop grandes pour avoir des limites précises : les troupeaux vaguaient à une certaine distance de leur *querencia* ou lieu de repos nocturne, mais à quelques hectomètres près le berger ne regardait pas aux bornes du terrain de pâture. Le libre parcours des bestiaux, tel fut le grand obstacle à l'initiative agricole : les colons devaient veiller constamment aux abords des cultures, et souvent n'arrivaient à chasser le bétail qu'après la dévastation complète de leurs champs. De là de continuelles discussions, suivies parfois de luttes à main armée entre les estancieros et les colons. Ceux-ci ont fini par l'emporter; des clôtures en fil de fer entourent les pâturages.

Les premières colonies, très péniblement créées, ont été fondées par des concessionnaires qui s'engageaient à peupler leur territoire dans un

[1] Brackebusch, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo IV, 1882.

[2] Prix moyen de la lieue carrée dans l'Argentine en 1892 :

Terres agricoles.	400 000	francs.	
Pâturages.	72 500	»	
Brousses.	5 750	»	(Mulhall.)

[3] Ludwig Brackebusch, *Petermann's Mitteilungen*, 1892, Heft VIII.

temps donné et moyennant certains avantages financiers ou autres. La difficulté des communications, l'inexpérience des cultivateurs, l'hostilité des éleveurs, les jalousies rivales causèrent de nombreux insuccès, mais les réussites encouragèrent les colons, et c'est par centaines maintenant que l'on compte les groupes constitués en communes. De nouvelles colonies naissent tous les jours : tel grand propriétaire fait arpenter une partie de son domaine, la divise en lots de vente, en fait afficher le plan dans les villes et les gares, donne au village futur un nom qui « sonne bien », fonde une boutique pour alimenter les travailleurs à crédit pendant la première année, et les colons se présentent, s'engageant à payer leurs lots par annuités, d'un quart à la fois. Une loi, dite de « colonisation », votée en 1876, d'après le modèle du *homestead-bill* nord-américain, divisait les terrains nationaux en sections de 20 kilomètres de côté, comprenant 400 lots de 100 hectares chacun : les cent premiers colons de chaque section, chefs de famille et agriculteurs, recevaient gratuitement chacun son lot, et le reste était vendu à raison de 2 piastres l'hectare; pour empêcher la constitution de la grande propriété, on avait décidé que nul

N° 152. — TERRAINS ET CULTURES DE L'ARGENTINE

ne pourrait acheter plus de quatre lots. Des compagnies colonisatrices devaient se charger du peuplement; mais après quelques essais, malheureux pour la plupart, ce système a été abandonné. Dans la province de Buenos Aires on constitue, depuis 1887, des « centres agricoles » autour des gares situées à 100 kilomètres au moins de la capitale, et l'on applique la loi d'expropriation, quand les propriétaires ne prennent pas l'initiative de la colonie. En trois années, on a ainsi formé plus de 250 villages, contenant une surface à cultiver de 2 210 000 hectares. La province de Santa Fé, la plus riche en colons, en comptait à la fin de 1888 plus de 190, embrassant plus de 2 600 000 hectares[1]. Dans presque toutes ces colonies, la propriété est strictement personnelle; chacun peut accaparer autant de lots ou *chacras* que lui permet sa fortune. La forme collective de propriété n'existe que chez les Allemands « russifiés », mennonites ou autres, de la rive orientale du Paraná. Le *mir* russe s'y est maintenu, et même aurait pris un caractère plus rapproché du communisme pur[2].

La production des mines ne constitue au pays de l'« Argent » qu'une faible partie du revenu national; dans les meilleures années, elle ne dépasse guère sept millions de francs, quoique certains gisements d'or, d'argent, de cuivre, de plomb, soient fort riches; mais ils sont presque tous situés en des montagnes d'accès difficile; telle mine, dans les provinces andines du nord-ouest, est souvent bloquée par les neiges. Les charbons de San Rafael et des avant-monts voisins paraissent constituer la principale richesse de la République, mais l'exploitation commence à peine.

L'industrie platéenne, prise dans son ensemble, n'a qu'un bien faible développement. Naguère les Argentins se contentaient des petits métiers nécessaires aux travaux courants de l'alimentation, de la construction, du vêtement et de l'entretien : pour tout le reste, ils s'adressaient à l'Europe et aux États-Unis du Nord. Leur seule industrie importante dérivait de l'élève du bétail : le traitement des viandes, des cuirs, des poils, des sabots. L'utilisation des végétaux pour le tissage, par exemple, était presque nulle, et l'on peut dire que le travail des textiles avait rétrogradé depuis que les vieilles Indiennes avaient cessé de tisser leurs solides étoffes. Mais la pauvreté soudaine causée par les crises financières et les banqueroutes a forcé les Argentins à créer nombre de manufactures

[1] Gabriel Carrasco; Alexis Peyret, *Une Visite aux Colonies de la République Argentine.*
[2] Thomachot, *Notes manuscrites.*

qui leur étaient inutiles quand ils pouvaient acheter en Europe tout ce qui leur était nécessaire : c'est ainsi qu'ont surgi récemment des brasseries, des raffineries, des papeteries et d'autres usines, munies des machines perfectionnées et servies par des ouvriers expérimentés.

Favorisé par la facilité des transports sur les plaines unies, le commerce argentin s'est accru d'une manière étonnante dans les dernières décades, mais non pas autant que le prétendent maintes statistiques « officielles », fixant des chiffres beaucoup trop élevés pour la valeur des articles. D'après Mulhall, le mouvement réel des échanges, dans les dernières années, marquées par une grande crise commerciale, aurait été d'environ 800 millions de francs, et dans l'année la plus prospère, 1889, aurait atteint 950 millions[1] : par tête d'Argentin, les achats et les ventes à l'étranger représentent une somme de 200 à 250 francs. Dans ce commerce, la Grande-Bretagne a la plus grosse part, puis vient la France. La Belgique occupait naguère le troisième rang avant l'Allemagne, mais elle l'a perdu en 1892 ; le Brésil, acheteur des « viandes sèches », précède les États-Unis et l'Italie, qui a pourtant envoyé dans l'Argentine un si grand nombre de ses enfants[2]. Presque tous les objets d'exportation sont des produits animaux et des denrées agricoles[3]; quant aux importations, elles consistent surtout en étoffes, en vins et substances alimentaires, en ma-

[1] Moyenne du commerce des cinq années 1887 à 1891 :

Importations	414 000 000	francs.
Exportations	393 500 000	»
Ensemble	807 500 000	francs.

Année du plus grand commerce, 1890 (chiffres officiels) : 1 312 800 000 francs.
Année 1892 (chiffres officiels) : 1 106 200 000 francs.

[2] Commerce de l'Argentine par ordre de pays :

	Moyenne de 1887 à 1891.		1892.	
Grande-Bretagne	215 500 000	francs.	28,3	pour 100
France	158 000 000	»	21,3	»
Belgique	115 500 000	»	10,15	»
Allemagne	88 000 000	»	11,7	»
Brésil	55 000 000	»	5,75	»
États-Unis	58 000 000	»	5,2	»

[3] Valeur de l'exportation argentine en 1892 :

	1891.		1892.	
Produits du pâturage	336 000 000	francs.	411 750 000	francs.
» de la culture	109 500 000	»	144 450 000	»
Autres	38 000 000	»	55 620 000	»
Ensemble	483 500 000	francs.	611 980 000	francs.

chines et quincaillerie, en charbons et pétroles. Buenos Aires à elle seule accapare les deux tiers du commerce extérieur.

Le mouvement de la navigation avec l'étranger, y compris le cabotage d'outre-estuaire avec Montevideo, Paysandú et les autres ports de la Bande Orientale, s'est très rapidement accru : il a presque quintuplé dans la dernière décade[1], et il faut y ajouter le trafic considérable qui se fait le long des rivages et sur les rivières[2]. La vapeur a eu de beaucoup la plus grosse part dans ces accroissements. La Grande-Bretagne se présente la première pour le nombre des navires comme pour le commerce dans les ports argentins; le pavillon national suit par ordre d'importance : il couvre surtout des embarcations à voile et à vapeur qui traversent non l'Océan, mais l'estuaire, de Buenos Aires à Montevideo, et s'accroît rapidement, nombre d'armateurs, anglais ou autres, hissant le drapeau argentin pour éviter les frais de port qui pèsent sur les bâtiments étrangers. Le cours de l'Uruguay lui-même, de Concordia à Salto, est considéré comme un océan dans les fictions administratives. Du reste, grâce aux chemins de fer, la rive orientale de l'Entre-Rios se trouve transformée en un immense quai de commerce maritime. Une compagnie de navigation possède sur les fleuves une flotte de 120 bateaux.

L'ère des voies ferrées commença dans l'Argentine en 1857 par la construction d'une ligne de banlieue entre Buenos Aires et le faubourg sud-occidental de Flores. Les progrès du nouveau mode de transport furent

[1] Mouvement de la navigation avec l'étranger dans les ports de la république Argentine en 1881 et en 1892 :

1881.	Entrées.	1 320 000	tonnes.
	Sorties	1 170 000	»
	Ensemble	2 490 000	tonnes.
1892.	Entrées 9 948 navires, jaugeant. . .	6 046 825	tonnes.
	Sorties 9 184 » . . .	5 840 025	»
	Ensemble 19 132 navires, jaugeant. . .	11 886 850	tonnes.

[2] Mouvement du cabotage dans les ports de la république Argentine en 1881 et 1892 :

1881.	Entrées.	1 790 000	tonnes.
	Sorties	1 770 000	»
	Ensemble	3 560 000	tonnes.
1892.	Entrées 24 758 navires, jaugeant. . .	2 827 100	tonnes.
	Sorties 24 146 » . . .	2 549 600	»
	Ensemble 48 904 navires, jaugeant. . .	5 376 000	tonnes.

lents dans les régions platéennes, et d'ailleurs ils y étaient moins urgents qu'en d'autres contrées de l'Amérique, grâce aux chemins naturels que présentent les étendues horizontales de la pampa. Avant l'introduction des voitures, les voyageurs pressés parcouraient les solitudes accompagnés de toute une *tropilla* de chevaux, suivant à la course une jument « marraine » dont la sonnette ralliait la bande au lieu d'étape. Dès que sa monture était fatiguée, le cavalier en prenait une autre, et la bête en sueur qu'il venait de quitter se reposait en galopant avec le reste de la troupe. De cette manière on parcourait 120, même 150 kilomètres par jour[1]. Mais pour le transport des marchandises, à dos de mulets ou sur de lourdes charrettes, on pouvait rarement franchir plus de 40 kilomètres, et la nuit il fallait gîter en plein air, en formant avec les bagages et les chars une sorte de camp retranché pour se défendre contre les Indiens. Puis vint l'ère des voitures rapides : alors on lançait hardiment dans la plaine les diligences attelées de toute une bande de chevaux, et la voiture cahotée passait à toute vitesse à travers les herbes et les chardons, descendant brusquement dans les lits des rivières, qu'elle traversait en ayant de l'eau jusqu'à l'essieu des énormes roues.

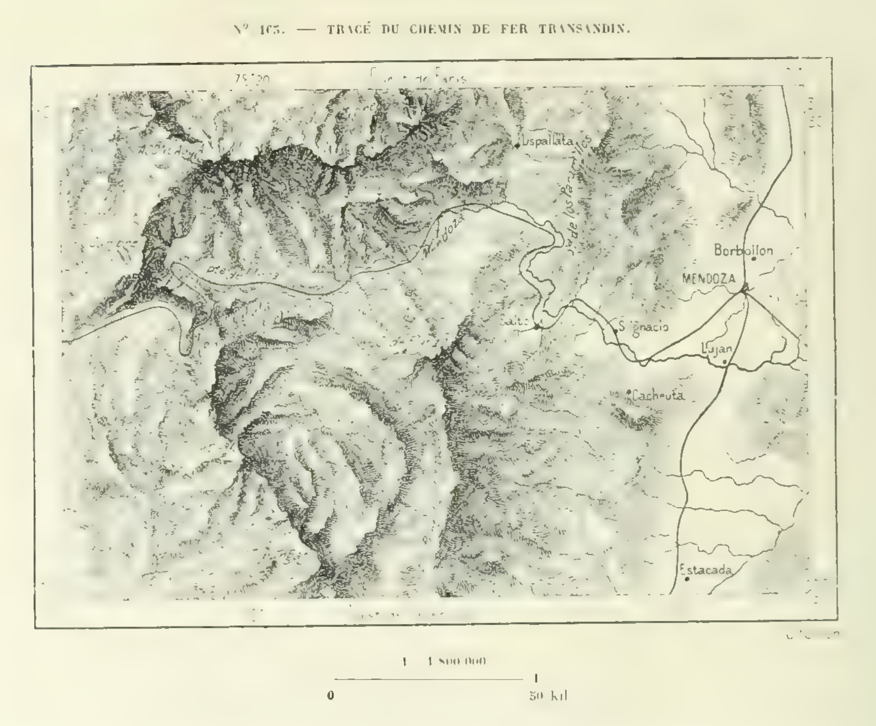
Mais si les routes naturelles suffisaient pour un commerce rudimentaire, un grand trafic ne pouvait se faire qu'à l'aide de la vapeur, et l'accroissement du réseau ferré a correspondu aux autres progrès matériels : maintenant il égale celui de plusieurs États européens et, proportionnellement à la population, il l'emporte même sur toutes les contrées de l'Ancien Monde, y compris la Belgique. D'autre part, en comparaison avec la superficie du pays, la proportion est moins favorable à l'Argentine, dont les habitants sont dispersés sur un très vaste territoire.

Les chemins de fer se répartissent d'une manière fort inégale dans la contrée. Ils rayonnent en lignes très nombreuses autour des deux principaux centres, Buenos Aires et Rosario, et forment un faisceau de voies concurrentes, parallèlement à la grande artère de navigation, qui est le Paraná; mais ils ne traversent pas en entier les provinces du nord jusque dans la Bolivie, et du côté de l'ouest ils n'atteignent pas (1893) le seuil des Andes. Au sud, dans ce qui fut la Patagonie, ils ne dépassent pas Bahia Blanca, et dans le vaste espace péninsulaire qui se prolonge au sud du rio Colorado, il n'existe qu'une seule courte ligne de rails, entre le port et le principal village de la colonie du Chubut. Pris dans son ensemble, le trafic des voies ferrées argentines est fort considérable,

[1] Martin de Moussy ; Burmeister ; Daireaux ; Alexis Peyret, etc.

puisqu'il déplace plus de deux fois et demie toute la population[1] ; mais le coût de la construction, d'environ 165 000 francs par kilomètre, semble fort élevé pour une contrée où l'on n'a guère qu'à poser les rails sans remblais ni déblais. Les spéculations, les emprunts onéreux, les frais causés par des conseils dirigeants qui fonctionnent à plus de dix mille kilomètres de leur entreprise, expliquent ces dépenses, couvertes d'ailleurs, pour un tiers des voies ferrées, par des garanties de l'État. Dans la province de

N° 165. — TRACÉ DU CHEMIN DE FER TRANSANDIN.



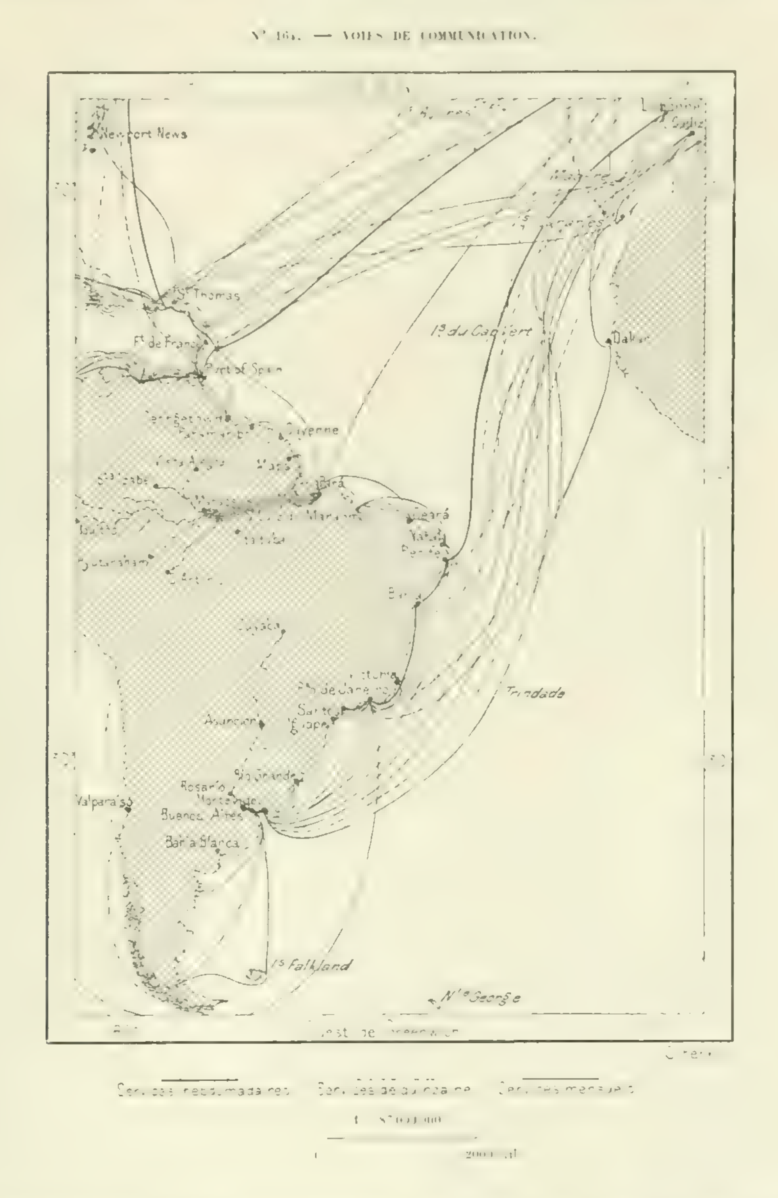
Santa Fé, où le peuplement rapide et la mise en culture de la contrée assuraient le rendement des voies, le gouvernement local a fait construire les premiers chemins de fer sans dépenser un sou : il lui suffisait d'émettre des bons remboursables sur les bénéfices futurs du transport. La largeur de la voie diffère suivant les compagnies : la plupart des chemins ont des rails écartés de 1 mètre 67, et ceux de Santa Fé d'un mètre seulement. On a projeté le creusement d'un tunnel sous l'Uruguay et le Paraná pour

[1] Longueur des chemins de fer argentins en 1895 : 13 454 kilomètres.
Coût d'établissement en 1892 : 1 890 000 000 francs.

Mouvement des voyageurs en 1891. . .	11 510 000
» marchandises » . . .	4 840 000 tonnes
Recettes.	55 125 000 francs.
Dépenses.	59 500 000 »

l'établissement d'une voie ferrée entre Buenos Aires et Montevideo. Actuellement le travail d'art le plus considérable du réseau est un pont-

N° 164. — VOIES DE COMMUNICATION.



viaduc de plus de 2000 mètres jeté sur la rivière Salado, au Molino de Balas.

Le réseau télégraphique s'est accru dans une proportion plus rapide encore que celui des chemins[1]. De même pour le mouvement postal, l'Ar-

[1] Service des télégraphes dans l'Argentine :

1871.	5 471 kilomètres;	61 000 télégrammes transmis
1891.	32 748 »	2 540 000 »

gentine marche presque de pair avec les pays les plus commerçants de l'Europe[1]; mais l'ensemble de la correspondance se compose surtout de lettres d'affaires et les étrangers y ont une part proportionnelle beaucoup plus grande que les Argentins. La ville de Buenos Aires en a la moitié : en 1871, les deux tiers des correspondances partaient de cette capitale. L'instruction publique, tout en ayant beaucoup progressé dans la dernière décade, est encore loin d'embrasser toute la population enfantine[2]. La part de l'État dans l'enseignement représente à peu près les trois quarts des écoles et des professeurs[3]. Les désastres financiers qui se sont succédé depuis l'année 1890 ont entraîné la fermeture de nombreux établissements, et dans plusieurs provinces les instituteurs ont été licenciés par dizaines; du tiers des enfants en âge de suivre les cours, la proportion des écoliers s'est abaissée au quart. Chaque province a son collège national et la capitale en possède deux; en outre, il existe des écoles normales, deux écoles d'agriculture et deux universités, — Buenos Aires et Córdoba, — une école des mines à San Juan. La presse, non compris les feuilles que font naître les rivalités politiques et qui disparaissent après les élections, se composait en 1892 de 170 journaux, dont 24 quotidiens : de ceux-ci 15 paraissaient à Buenos Aires dans les cinq langues principales du pays, espagnol, italien, français, anglais et allemand.

X

La constitution de la république Argentine, votée depuis un tiers de siècle par une Convention réunie à Santa Fé, donne à l'État une forme représentative fédérale. Chacune des quatorze provinces de la confédération a son propre statut, comportant dans six communautés politiques l'existence de deux Chambres, — députés et sénateurs, — et dans les huit autres une législature unique; mais chaque province a son gouverneur ou président, élu pour une certaine période et assisté suivant quelques

[1] Mouvement postal dans l'Argentine en 1891 :

126 554 000 lettres et journaux, soit 52 articles par habitant

[2] Nombre des écoles et des élèves dans l'Argentine :

1885.	1 746 écoles, fréquentées par . .	124 900 élèves.	
1891.	3 255 » » .	249 700 »	

[3]

Écoles publiques. . . .	2 400;	5 599 professeurs;	194 700 élèves.
» particulières. .	855	1 656 »	55 000 »

(M. G. and E. T. Mulhall.)

LA PLATA. — VUE PANORAMIQUE

Dessin de Taylor, d'après une photographie

chartes locales par un vice-gouverneur. Le droit de vote appartient à tous les citoyens mâles pour l'élection des corps municipaux, des législatures provinciales et du Congrès. Les titres, les prérogatives de naissance restent abolis. Les étrangers non naturalisés sont admissibles aux fonctions du municipe et jouissent de tous les droits civils des natifs, peuvent exercer leur industrie et leur profession, se livrer au commerce, posséder des immeubles, les acheter et les aliéner, naviguer sur les fleuves, exercer leur culte en liberté, tester et se marier conformément aux lois : ils ne sont point obligés de se nationaliser, ni de payer de contributions forcées extraordinaires. Les naturalisations s'obtiennent par deux années de séjour ou plus tôt encore par des services éminents rendus à la République. Quant aux fils d'étrangers, ils sont tenus de choisir leur nationalité à vingt et un ans, soit qu'ils veuillent garder l'état politique du père, soit qu'ils préfèrent devenir Argentins.

N° 165. — DIVISIONS TERRITORIALES DE L'ARGENTINE.



Le Congrès national, siégeant à Buenos Aires, capitale officielle de la Confédération, comprend deux corps élus. La Chambre des députés se compose de représentants nommés directement par le peuple des pro-

vinces et de la capitale, à raison d'un mandataire pour 20 000 habitants ou d'une fraction supérieure à 10 000. Faite d'après le recensement de 1869, la répartition des sièges attribue 9 députés à la ville et à la province de Buenos Aires; les 61 autres membres de la législature sont délégués par les provinces; un nouveau cens augmenterait la proportion au profit de la capitale et de Santa Fé. Les députés, nommés pour quatre ans, sont rééligibles et rétribués. Seuls ils ont l'initiative des lois relatives aux impôts et au recrutement des troupes; seuls ils ont, devant le Sénat constitué en tribunal, le droit d'accusation contre le président, le vice-président, les ministres et les membres de la Cour suprême. Le Sénat, modelé sur celui des États-Unis, se compose de deux sénateurs par province et de deux sénateurs buenos-airiens, désignés pour neuf années et rétribués. Dans les provinces, ces membres sont nommés par les législatures à la majorité des suffrages: à Buenos Aires, par une junte d'électeurs choisis au second degré. Le vice-président de la confédération est de droit président du Sénat. Les sessions normales durent du 1er mai au 30 septembre. Il est rare que les élections soient l'expression sincère de la volonté des citoyens : d'ordinaire les notables réunissent leurs clients, leur distribuent des bulletins et les mènent en rang à la salle du vote[1].

D'après les fictions constitutionnelles si fréquemment mises à néant par les intrigues, les machinations politiques et les révolutions, le président et le vice-président de la République sont élus par une assemblée d'électeurs choisis en nombre double des mandataires au Congrès, députés et sénateurs. La majorité absolue des voix décide de l'élection, valable pour six années. Le président, qui possède les mêmes pouvoirs royaux qu'aux États-Unis, est assisté de cinq ministres, préposés à l'intérieur, aux relations extérieures, aux finances, au culte et à l'instruction publique, à la guerre et à la marine. Ces personnages peuvent assister aux débats du Congrès, y prendre part, mais sans émettre de votes.

Le pouvoir judiciaire de la Confédération s'exerce par une Cour suprême de justice, composée de neuf juges et de deux procureurs fiscaux domiciliés dans la capitale : en principe ils sont inamovibles, « sauf en cas d'indignité constatée ».

Quoique tous les cultes soient libres, le gouvernement rétribue le clergé et fait au nom de la nation profession de foi catholique : la hiérarchie ecclésiastique présente un caractère officiel. Le territoire de l'Argentine se divise en cinq diocèses : l'archevêché de Buenos Aires, occupé par un

[1] Thomachot, *Notes manuscrites.*

Argentin natif, et les évêchés du Littoral, — avec siège épiscopal à Paraná, — de Córdoba, du Cuyo, — avec San Juan pour chef-lieu, — et de Salta. Le corps ecclésiastique se compose d'environ 650 prêtres, et de 200 moines de diverses dénominations, employés dans l'enseignement; les prêtres ont le droit de se présenter aux suffrages des électeurs politiques.

L'armée, sur le pied de paix, se compose de huit à dix mille hommes et de 1700 officiers; en 1895, on a décidé de constituer une force de 15 600 soldats. Comparée à celle du Chili, puissance rivale, elle est notablement plus forte, mais beaucoup moins bien encadrée, moins solide pour l'offensive: elle surabonde en officiers à fort traitement, tandis que les sous-officiers et les soldats ont une paye très inférieure[1]. Mais la garde nationale, dans laquelle les gouverneurs puisent librement en cas de dissensions civiles, comprend plus de 400 000 hommes, c'est-à-dire tous les citoyens valides de 17 à 45 ans; au delà de cet âge, jusqu'à 60 ans, on entre dans la réserve.

La flotte, d'environ 24 450 tonnes, consiste en cuirassés, canonnières, torpilleurs, avisos et transports, portant 150 canons et montés par environ 1500 marins.

Les finances de la République sont en un triste état, les dépenses l'emportant régulièrement sur les recettes et le service des intérêts dus représentant une somme déjà supérieure à celle des recettes annuelles[1]. En conséquence la dette s'est vite accrue, et, proportionnellement au nombre des habitants, atteint un chiffre très élevé: divers arrangements, c'est-à-dire des banqueroutes partielles, des réductions d'intérêt, la diminution des pensions et retraites, l'émission constante de bons du

[1] Officiers de l'armée argentine en 1895 :

Généraux de division et de brigade.	42
Colonels et lieutenants-colonels.	424
Majors et capitaines.	633
Lieutenants, sous-lieutenants et enseignes.	685
Ensemble.	1 784

[2] Budgets successifs de l'Argentine, de 1866 à 1891 :

Recettes.	2 945 000 000 francs
Dépenses.	4 450 000 000 »
Déficit.	1 505 000 000 francs.

Budget de l'Argentine en 1891 :

Recettes.	271 800 000 francs.
Dépenses.	447 230 000 »
Déficit.	175 430 000 francs.

trésor, n'empêchent pas le déficit de grandir d'année en année[1]. En outre, il faudrait y ajouter des obligations que l'on considère habituellement comme faisant partie de la dette publique, les garanties des voies ferrées et le papier-monnaie, le tout pour plus d'un milliard; on a vu le gouvernement incapable pendant des mois de payer le gaz d'éclairage pour le palais de la nation et finalement menacé de la suppression des conduites. Quant aux finances provinciales, elles sont alourdies par la dette, et la plupart des grandes villes, à commencer par Buenos Aires, ont aussi leurs ressources obérées. L'Entre-Rios, qui devrait payer chaque année 17 millions d'intérêts, n'a qu'une recette annuelle de 15 millions. L'ensemble de la dette nationale, provinciale et municipale dépasse trois milliards de francs[2]; les diverses entreprises dites nationales sont également très endettées envers l'étranger; on évalue déjà à 90 pour 100, soit à 1700 millions de francs, la valeur totale des actions que les Anglais possèdent sur les chemins de fer argentins. Mais il faut compter à l'actif de l'Argentine les vastes étendues de territoire non encore vendues.

Chacune des provinces se divise en départements et se subdivise en *partidos*. Les « territoires » sont censés appartenir à l'ensemble de la nation. Les autorités provinciales sont directement élues sans intervention du gouvernement fédéral; mais le président de la République, d'accord avec le Sénat, donne aux territoires un gouverneur pour trois années, et celui-ci nomme les juges de paix dans les districts. Chacune de ces divisions ayant plus de 1000 habitants a le droit d'élire son conseil municipal; quand le territoire a 30 000 habitants, il élit sa législature; arrivé à une population de 60 000, il demande son entrée dans la République à titre de « province argentine ».

[1] Dette de l'Argentine en 1892 :

Dette nationale	640 500 000 francs.
Dette extérieure	877 500 000 »
Ensemble	1 518 000 000 francs.

[2]

Dette nationale, avec le papier-monnaie, les bons du trésor et les garanties d'intérêts	2 500 000 000 francs.
Dette provinciale	700 000 000 »
» municipale	220 000 000 »
» de Buenos Aires	250 000 000 »
Ensemble	3 650 000 000 francs.

Le tableau suivant donne les provinces et territoires de l'Argentine, avec leur superficie d'après Latzina, leur population estimée en 1893 et le nombre de leurs départements :

TERRITOIRE OU PROVINCE.	NOMS DES TERRITOIRES OU PROVINCES.	SUPERFICIE en kil. carrés.	POPULATION.	DENSITÉ kilométrique.	Départements.	CHEFS-LIEUX.
Territoire. .	Misiones.	53 954	16 000	0,18	6	Posadas.
Province . .	Corrientes. . . .	81 148	240 000	2,9	25	Corrientes.
»	Entre-Rios. . . .	75 457	255 000	3,4	14	Paraná.
Territoire. .	Formosa.	115 671	6 000	0,05		Formosa.
»	Chaco.	124 834	40 000	0,3		Resistencia.
Province. . .	Santa Fé.	131 582	300 000	2,3	16	Santa Fé.
»	Jujuy.	45 286	70 000	1,5	13	Jujuy.
»	Salta.	128 266	175 000	1,3	20	Salta.
»	Tucuman.	24 199	210 000	8,6	9	Tucuman.
»	Santiago del Estero.	102 555	215 000	2,1	14	Santiago del Estero.
»	Catamarca . . .	90 644	115 000	1,3	15	Catamarca.
»	La Rioja. . . .	89 030	100 000	1,1	16	La Rioja.
»	San Juan.	97 805	100 000	1,02	15	San Juan.
»	Mendoza.	160 813	160 000	0,9	17	Mendoza.
»	San Luis.	73 917	105 000	1,4	8	San Luis.
»	Córdoba.	174 767	340 000	1,9	24	Córdoba.
Distr. fédéral.	Capitale.	182	580 000	3187		Buenos Aires.
Province. . .	Buenos Aires. . .	311 162	900 000	2,9	86	La Plata.
Territoire. .	Pampa.	144 919	40 000	0,3	15	General Acha.
»	Neuquen.	109 081	20 000	0,2	5	Chos Malal.
»	Rio Negro.	212 165	25 000	0,1	7	Viedma.
»	Chubut.	247 331	5 000	0,02	2	Rawson.
»	Santa Cruz. . . .	276 910	2 000	0,007	4	Santa Cruz.
»	Tierra del Fuego. .	21 048	1 000	0,04		Ushuia.
	Ensemble . .	2 894 257	4 020 000	1,4		

CHAPITRE VI

ILES FALKLAND ET GEORGIE DU SUD

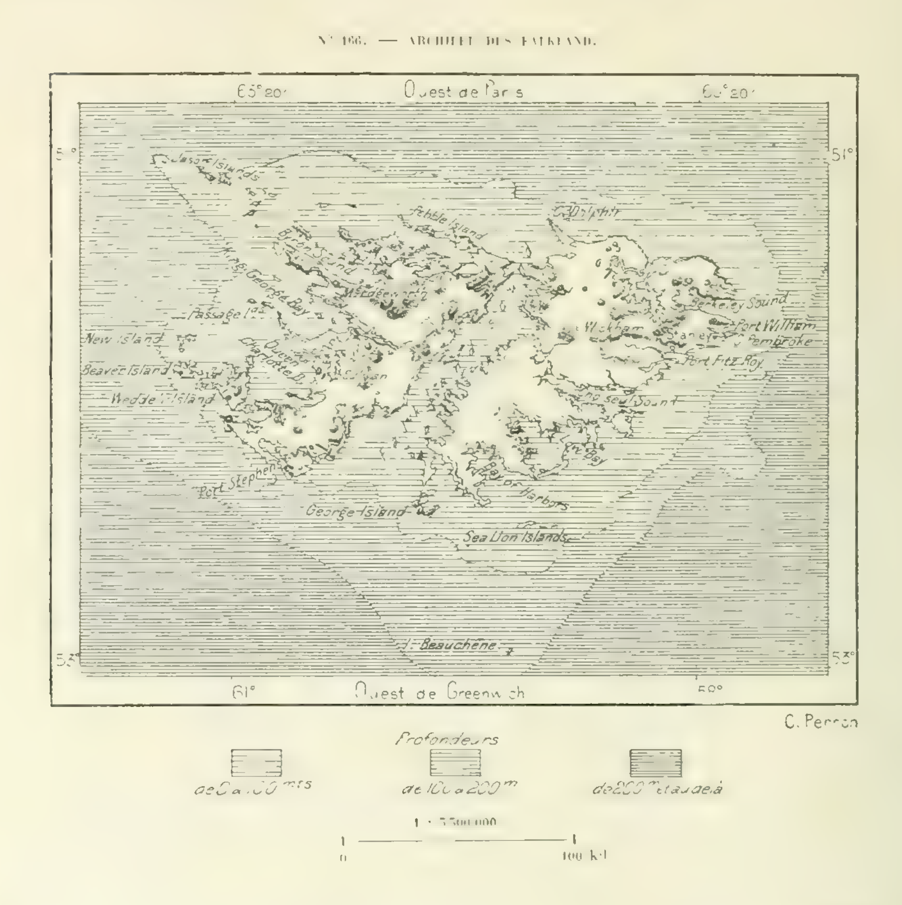
(FALKLAND ISLANDS ET SOUTH GEORGIA)

Cet archipel, qui s'élève du fond de l'Atlantique, à la distance de 550 kilomètres à l'est du détroit de Magellan, porte un nom anglais, mais non celui du marin qui le découvrit. Davis, le premier, aperçut les îles en 1592; deux années après, le pirate Hawkins y toucha dans son expédition de pillage sur le littoral du Chili, et les baptisa *Maiden Islands*, — « Iles de la Vierge, » — en l'honneur de la reine Élisabeth. Puis le Hollandais Sebald de Wert, en 1598, leur donna son nom. Près d'un siècle plus tard, en 1689, le navigateur Strong les dédia à son ami Falkland et cette dénomination a fini par prévaloir, quoique l'appellation de Malouines, due à un marin de Saint-Malo, ait longtemps figuré sur les cartes françaises et espagnoles, et que les Argentins, revendiquant l'archipel comme leur domaine, gardent officiellement le nom de Malvinas.

En 1764, Bougainville fit les premières tentatives d'appropriation en lâchant du bétail dans l'archipel, mais ne fonda point de colonie proprement dite. Comprenant alors la valeur de ces terres océaniques, le roi d'Espagne voulut y établir une station militaire; mais la prise de possession ayant été accompagnée de voies de fait contre des sujets anglais, le gouvernement britannique protesta aussitôt, et l'amiral Byron vint en 1765 formellement réinstaller ses compatriotes au nom de l'Angleterre, sans contester du reste les droits supérieurs de l'Espagne; toutefois le précédent était grave, le poste anglais d'Egmont ayant été construit sur la baie du même nom. Après la guerre d'Indépendance, la république Argentine, héritière de l'Espagne, profita de ce que le poste militaire des Anglais, trop coûteux à entretenir, avait été abandonné, et en 1828 donna la concession des îles Falkland à un éleveur de bétail, Louis Vernet; celui-ci

s'y maintint pendant trois années, jusqu'au jour où, s'étant permis de réclamer un droit fiscal à des navires baleiniers appartenant à l'Amérique du Nord, il s'attira la visite d'une corvette qui bombarda son village et le réduisit en cendres. Deux années plus tard, la Grande-Bretagne reprenait possession définitive des îles Falkland, et c'est en vain que l'Argentine protesta contre cette annexion : quoique dépendance naturelle du conti-

N° 166. — ARCHIPEL DES FALKLAND.



nent sud-américain, l'archipel est devenu colonie anglaise, comme, à l'autre extrémité, une partie des Guyanes et les îles Trinidad et Tobago.

L'une des moins importantes dans l'immense empire colonial de l'Angleterre, cette possession des parages antarctiques a pourtant une valeur comme ferme à bestiaux; mais ses détenteurs l'apprécient surtout comme poste commercial stratégique, surveillant la porte de communication entre les deux Océans. Les îles Falkland, situées sous le 52ᵉ degré de latitude, c'est-à-dire à la même distance de l'équateur que l'Angleterre méridionale et la Néerlande, sembleraient par leur climat beaucoup plus rapprochées du pôle, et les montagnes, qui en occupent la partie septen-

trionale, et dont l'une, le mont Adam, atteint 706 mètres, ajoutent à l'aspect polaire de ces terres océaniques. Par la découpure des côtes, par les détroits profonds qui séparent les deux îles principales et les cent îlots environnants, par les traces d'anciens glaciers, les Falkland sont évidemment le reste d'une côte découpée en fjords comme les terres magellaniques, et l'alignement général consiste en arêtes orientées du nord-ouest au sud-est. En hiver, les neiges qui séjournent sur la montagne et qui blanchissent les plaines pendant quelques heures accroissent la ressemblance; mais les Falkland, exposées à des vents d'une violence extrême, n'ont point de végétation arborescente comme les monts de la Terre de Feu, entourés de forêts à leur base : on prétend même que dans les jardins des colons le vent arracha parfois les légumes du sol, les emportant comme des pailles. Les pluies sont fréquentes et souvent des brouillards baignent l'archipel, surtout au printemps et en automne, comme dans la mère patrie; mais ils se dissipent ordinairement vers le milieu du jour. Le climat, essentiellement maritime, n'offre pas d'écarts très amples de la chaleur au froid, et, sauf la violence des vents, n'a rien d'extraordinaire pour des colons venus de la Grande-Bretagne : Port Stanley est encore plus humide que Londres[1].

Après l'herbe savoureuse dite *tussock* (*dactylis cespitosa*) qui nourrit les troupeaux, la végétation la plus abondante est celle des mousses et des sphaignes : une grande partie de la contrée, même sur les pentes des montagnes, se tapisse de tourbe au sol tremblant, où l'on a peine à tracer le moindre sentier. Seuls quelques renards représentent le monde des quadrupèdes. Les oiseaux aquatiques tourbillonnent en multitudes autour des îlots, dans les baies et les étangs de l'intérieur des terres, et parmi ces espèces plusieurs s'apprivoisent facilement : les pingouins s'alignent comme des soldats sur les corniches de rochers, si nombreux que le gouverneur de l'île est ironiquement désigné sous le nom de « roi des Pingouins » ; on les massacre chaque année par centaines de mille pour en retirer de l'huile. Les pêcheurs capturent des espèces de saumons et autres poissons, et naguère poursuivaient les baleines, maintenant devenues rares.

Les animaux introduits dans l'archipel par Bougainville ont prospéré, mais, par un étonnant contraste qui témoigne de l'influence du milieu

[1] Conditions météorologiques des Falkland et de la Georgie du Sud, d'après Mosthaff :

	Années d'obs.	Latitude.	Températures maximale.	moyenne.	minimale.
Port Stanley (Falkland).	5	51° 41′	24°,4	6°	−11°,2
Baie Royale (S. Georgia).	1	54° 31′	19°,7	1°,4	−15°,2

sur la transformation graduelle des races, les chevaux sont de génération en génération devenus plus petits, tandis que les bœufs ont grandi[1]. Toutefois l'industrie pastorale néglige le gros bétail pour s'occuper de l'élève des brebis. En 1852, un syndicat de propriétaires uruguayens fit choix d'une péninsule de l'île orientale pour établir une estancia et y parquer

N° 157. — PORT STANLEY.



une centaine de mille moutons. Le succès de la première entreprise en fit naître de nouvelles, et en 1867 on introduisit les premiers troupeaux dans l'île occidentale, déserte jusque-là. En 1891, on évaluait à 676 000 le nombre des moutons appartenant aux éleveurs des Falkland et la tonte produisit plus de 1000 tonnes de laine, évaluées à 2 675 000 francs; en outre, les négociants de l'archipel entreposent les toisons importées de la Fuégie. L'herbe des Falkland a des qualités si nutritives, que

[1] Ch. Darwin, ouvrage cité.

maint troupeau se compose de bêtes dont la toison pèse en moyenne 3 kilogrammes et demi, de laine assez grossière. Récemment on a commencé d'expédier en Angleterre des viandes conservées par le procédé frigorifique.

Port Stanley, le chef-lieu, possède un port « idéal », bassin naturel abrité de tous les vents et bordé sur ses rivages par des couches d'herbes marines qui amortissent le choc des navires. Nombre d'embarcations éprouvées par le passage autour du cap Hoorn font relâche à Port Stanley pour réparer leurs avaries et s'approvisionner de vivres frais[1]. Une anse du port est remplie de bâtiments informes et démâtés, trop détériorés par le naufrage pour qu'il vaille la peine de les radouber[2].

L'administration de l'archipel est confiée à un gouverneur nommé directement par la reine et assisté de deux conseils, législatif et exécutif, également au choix de la couronne. Les colons ont depuis l'année 1892 une faible part au gouvernement de leur île[3].

South Georgia, — la « Georgie du Sud », — terre de 4060 kilomètres carrés, appartient officiellement au domaine administratif des îles Falkland, quoiqu'elle ne soit pas habitée et que pêcheurs et marins la visitent rarement. On ne connaît même pas exactement la forme de tous ses contours, bien que la statistique des possessions anglaises en indique la surface approximative : les marins anglais et russes qui ont relevé les côtes n'ont pas pénétré jusqu'au fond des criques et en laissent le tracé interrompu ; le relief de l'intérieur était ignoré en 1882, lorsqu'une expédition scientifique allemande vint s'établir dans la baie Royale, à l'extrémité orientale de l'île, pour prendre part aux études circumpolaires entreprises alors par les principales puissances maritimes; mais ses explorations ne dépassèrent pas les environs immédiats de la baie. L'île, que dominent des sommets neigeux de 2000 à 2500 mètres, consiste entièrement en roches anciennes dépourvues de fossiles, gneiss et schistes argileux d'escalade très difficile, que les glaciers ont usés, creusant profondément les masses d'argiles sans consistance et laissant en saillie les pitons et les promontoires de gneiss : des moraines, poussées autrefois

[1] Mouvement des échanges en 1891 : 4 245 800 francs.

[2] Julio Popper, *Boletin del Instituto Geográfico Argentino*, tomo I, 1879.

[3] Superficie et population des îles Falkland en 1891 :

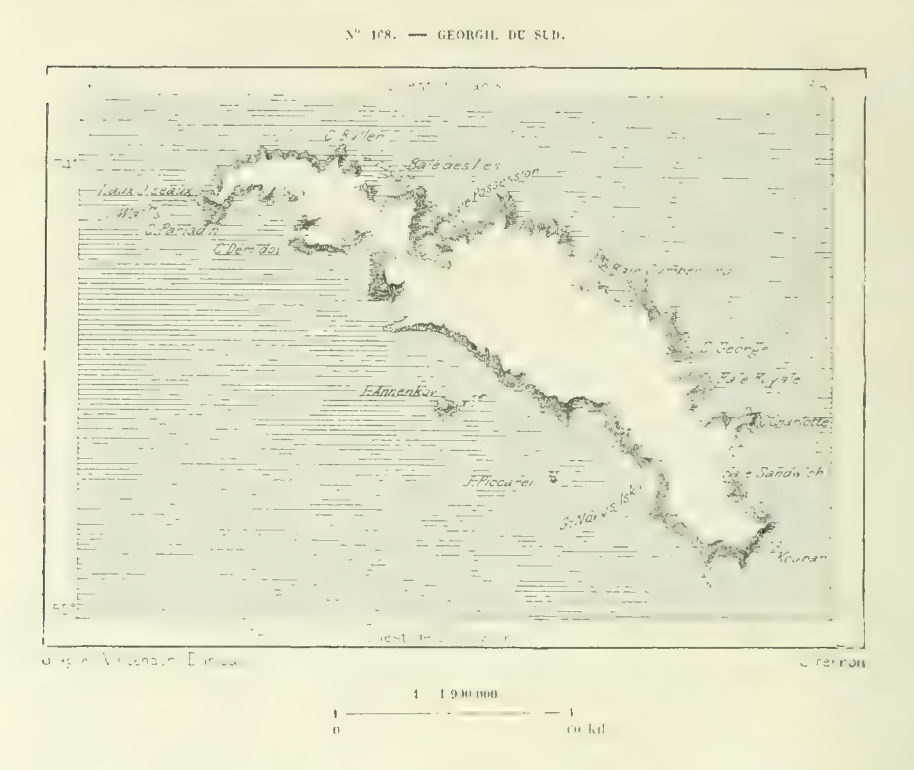
16 855 kilomètres carrés; 1 890 habitants; 0,11 hab. par kil. carré.

Budget annuel : 255 000 francs.

par les glaces, se montrent à l'issue des vallées. Le glacier de Ross, dont les fragments brisés flottent au loin dans la baie Royale, se forme dans un bassin de réception d'au moins 150 kilomètres carrés. La limite inférieure des neiges persistantes est d'environ 600 mètres.

Les brouillards rampent presque constamment sur les rochers et les glaces de South Georgia, et même en février, le mois le plus chaud, la neige tombe fréquemment. Aucun arbre ne croît dans l'île, et les naturalistes allemands n'y ont recueilli que treize espèces de phanérogames, dont douze se retrouvent dans l'archipel voisin et dans la Fuégie : la treizième appartient à la flore de la Nouvelle-Zélande. Des mousses recouvrent les plateaux de l'intérieur et toutes les pentes tournées vers le soleil du nord, tandis que les escarpements des roches regardant l'Antarctie restent stériles. Cette partie de la flore insulaire, qui se rapproche des formes arctiques, donne à South Georgia un caractère bien distinct des autres terres sud-américaines[1]. La faune de l'île comprend, à côté de diverses espèces de pingouins, un oiseau chanteur de la famille des alouettes.

N° 168. — GEORGIE DU SUD.



[1] G. Neumayer, *Die Deutschen Expeditionen und ihre Ergebnisse.*

La Georgie méridionale se trouve sous la même latitude que la Terre de Feu, c'est-à-dire plus au sud que les îles Falkland et dans une position beaucoup plus isolée au milieu de la vaste mer, loin de toutes les grandes voies de la navigation, à 2000 kilomètres à l'est du détroit de Magellan et sous l'action directe du courant polaire antarctique : la température moyenne y est de plusieurs degrés plus basse que celle d'Ushuia, sur le canal de Beagle. Le climat, venteux et humide, mais assez égal, conviendrait, pense-t-on, à l'élève des bêtes ovines, comme celui des Falkland; l'herbe nourricière, le tussock, y croît jusqu'à l'altitude de 500 mètres. Toutefois qui n'hésiterait à demeurer, au milieu des pluies et des orages, dans une prison rocheuse perdue à l'extrémité du monde? Au delà, vers le pôle antarctique, les mers parsemées de glaces flottantes recourbent leur surface sur l'immense rondeur planétaire, attendant toujours les Scoresby et les Nansen qui diront les mystères de ces étendues inexplorées.

DERNIER MOT

En achevant ce long travail, commencé au temps de ma jeunesse, je me félicite de la chance heureuse qui m'a permis de ne pas manquer une seule fois, dans le cours d'une vie pourtant mouvementée, aux engagements de publication régulière que j'avais pris envers mes lecteurs. Je reconnais toutefois que ma bonne volonté et mon labeur consciencieux n'auraient pas suffi dans cette entreprise si des collaborateurs dévoués ne m'avaient constamment soutenu de leurs recherches et de leurs conseils.

Mon premier sentiment est donc celui de la gratitude. Je l'adresse à tous les amis qui m'ont aidé directement ou indirectement, par notes, lectures, correspondances, corrections, encouragements ou critiques. Mais ce témoignage de ma reconnaissance, tous ceux auxquels je la dois ne l'entendront point! Regardant en arrière, je vois le chemin marqué pour moi de distance en distance par le souvenir des compagnons de travail que la mort a recueillis. C'est vers eux surtout que se dirige ma pensée à la fin de mon œuvre. Sur cette dernière feuille j'inscris le nom d'Émile Templier, qui pour publier *la Terre et les Hommes*, depuis longtemps à l'étude, vint me chercher sur les pontons de Brest.

Cette période de vingt années, longue relativement à la vie d'un homme, n'est qu'un rien pour la Terre, mais qu'elle a été bien remplie! Que de découvertes et d'explorations se sont succédé,

ajoutant à nos connaissances premières et nous forçant à modifier notre exposition du monde ! Le mystère des pôles est encore inconnu, mais Nansen a su accomplir son merveilleux voyage de rive à rive à travers le glacier continu du Groenland. Dans l'intérieur de l'Asie, le « Sanctuaire Éternel » où réside le divin Dalaï-Lama reste depuis la visite de Huc inabordable aux profanes Européens, mais le cercle des itinéraires se resserre chaque année autour du lieu sacré. Dans le « Continent noir », le problème du Nil, ceux du Zambèze, du Congo, du Niger sont résolus. Partout le réseau des voyages couvre la planète comme un filet aux mailles rétrécies. On a même commencé d'explorer avec méthode le monde souterrain, des cavernes, des catavothres de la Grèce, aux avens et aux puits de Vaucluse et des Causses. La carte des profondeurs marines, avec leur température, leurs organismes vivants, leurs dépôts géologiques, se poursuit et se complète comme celle des continents. Par des connaissances nouvelles l'homme se transforme, pour ainsi dire, renaissant chaque jour.

En même temps, le rapprochement entre les terres lointaines se fait plus étroit. L'Atlantique, si large avant les vikings de Norvège et les marins génois, est devenu dans le langage des matelots un simple « fossé » que l'on traverse en cent heures. Chaque année, se raccourcit la durée du tour du Monde, devenu maintenant pour quelques blasés une fantaisie banale. Tellement rapetissée est la planète entre les mains de l'homme qu'elle se donne partout un même outillage d'industrie, que par le réseau continu des services postaux et des télégraphes elle s'est enrichie d'un système nerveux pour l'échange des pensées, qu'elle cherche un méridien commun, une heure commune, et que de toutes parts surgissent les inventeurs d'un langage universel. Malgré les rancunes de la guerre, malgré l'hérédité des haines, l'humanité se fait une. Que nos origines aient été multiples ou non, cette unité grandit, elle devient une réalité vivante.

Devant ce monde qui se modifie tous les jours et dont je ne puis suivre les changements que de loin, j'ai cependant tâché de voir

clairement les terres décrites comme si je les avais réellement sous les yeux et d'étudier les hommes comme si je me trouvais dans leur société. J'ai voulu vivre mes récits, en montrant pour chaque pays les traits qui le caractérisent, en signalant pour chaque groupe de l'humanité le génie qui lui est propre. Partout, dirai-je, je me suis trouvé chez moi, dans mon pays, chez des hommes mes frères. Je ne crois point m'être laissé entraîner par un sentiment qui ne fût pas celui de la sympathie et du respect pour tous les habitants de la grande patrie. Sur cette boule qui tourne si vite dans l'espace, grain de sable au milieu de l'immensité, vaudrait-il la peine de s'entre-haïr?

Mais, en me plaçant à ce point de vue de la solidarité humaine, il me semble que mon œuvre n'est pas achevée. Avant d'étudier par le détail la surface planétaire et les peuples qui l'habitent, j'avais essayé dans un ouvrage, *la Terre*, d'étudier la vie propre du globe tel qu'il se présente isolément, préparé pour recevoir l'humanité qui anime ce grand corps. C'était une sorte de préface à la série de volumes que je termine aujourd'hui. Mais ne faut-il pas conclure?

L'Homme a ses lois comme la Terre.

Vue de haut et de loin, la diversité des traits qui s'entremêlent à la surface du globe — crêtes et vallées, serpentines des eaux, lignes des rivages, sommets et profondeurs, roches superposées — présente une image qui n'est pas le chaos, mais au contraire, pour celui qui comprend, un ensemble merveilleux de rythme et de beauté. L'homme qui contemple et scrute cet univers assiste à l'œuvre immense de la création incessante qui commence toujours et ne finit jamais, et, participant lui-même par l'ampleur de la compréhension à l'éternité des choses, il peut arriver, comme Newton, comme Darwin, à les résumer d'un mot.

Et si la Terre paraît logique et simple dans l'infinie complexité de ses formes, l'humanité qui l'habite ne serait-elle, comme on le dit souvent, qu'une masse aveugle et chaotique, s'agitant au hasard, sans but, sans idéal réalisable, sans la conscience de son destin?

Les migrations en sens divers, les peuplements et les exodes, la croissance et la décroissance des nations, les civilisations et les décadences, la formation et le déplacement des centres vitaux ne sont-ils, comme il semble au premier abord, que des faits et encore des faits juxtaposés dans le temps, sans qu'un rythme en règle les oscillations infinies et leur donne un sens général exprimable par une loi : c'est là ce qu'il importe de savoir. Le développement de l'homme est-il en harmonie parfaite avec les lois de la Terre? Comment change-t-il sous les mille influences du milieu changeant? Les vibrations sont-elles simultanées et de siècle en siècle modifient-elles incessamment leurs accords?

Peut-être le peu que nous savons déjà nous permettra de voir plus avant dans les ténèbres de l'avenir et d'assister aux événements qui ne sont pas encore. Peut-être arriverons-nous à contempler par la pensée le spectacle de l'histoire humaine, jusque par delà les temps mauvais de la lutte et de l'ignorance, et y retrouverons-nous le tableau de grandeur et de beauté que nous présente déjà la Terre.

C'est là ce que je voudrais étudier dans la mesure de mes forces. Du million de faits que j'ai dû énumérer de chapitre en chapitre, je voudrais extraire une idée générale et justifier ainsi en un court volume, écrit à loisir, la longue série de livres sans conclusion apparente que je viens de terminer.

ÉLISÉE RECLUS.

Pour ce dix-neuvième et dernier volume de la *Nouvelle Géographie Universelle* j'ai eu le bonheur d'avoir, comme pour les précédents, de très nombreux collaborateurs. Mon ami Henri Coudreau a eu la bonté de relire et d'annoter les épreuves du chapitre sur les Guyanes. Les éléments utilisés pour le chapitre sur le Brésil m'ont été fournis avec cette obligeance et ce charme qui semblent être le privilège de tous les citoyens appartenant à ce merveilleux pays. Je citerai surtout : M. Eduardo Prado, qui a eu la gracieuseté de me piloter dans mon voyage sur le Mogy Guassú et dans les *cafezales* de São Paulo; M. Botelho, qui nous accompagna dans cette exploration instructive; M. Francisco Leite Guimarães, qui nous fit étudier sa plantation en détail et me procura de très précieux renseignements; M. de Taunay, qui m'accueillit avec tant de grâce, m'ouvrit les trésors de son expérience des hommes et des choses, et me permit même de consulter ses mémoires personnels; M. Charles Morel, l'éditeur de l'*Étoile du Sud*, qui connaît admirablement sa nouvelle patrie et me mit en relations avec d'autres personnes de savoir. Un de mes amis personnels, M. Fleuret, me fit étudier de près la vie de Rio. Je dois une reconnaissance toute spéciale au botaniste vétéran, M. Glaziou, ainsi qu'aux membres de la Société de Géographie et de l'Institut historique, notamment à MM. de Paranagua, Homem de Mello, Raffard, Barbosa Rodriguez. A Paris, M. de Rio Branco a mis à ma disposition les cartes, les documents, les albums qu'il possédait. Pour l'Argentine pouvais-je avoir de meilleur guide que M. Francisco Moreno qui a tant contribué, comme géographe et archéologue, à l'étude approfondie de sa terre natale? M. Albert Hans a eu aussi la bonté de contrôler efficacement mes épreuves relatives au Paraguay et M. Simonnet a revu celles de l'Uruguay et de la république Argentine. Un ami de vieille date, M. Thomachot, m'avait envoyé d'amples descriptions. M. de Bourgade la Dardye, auteur d'un excellent ouvrage sur le Paraguay, a bien voulu aussi me signaler quelques erreurs et omissions de mon travail. M. Polguère a revu les épreuves du dix-neuvième volume avec la même conscience et la même sagacité que les dix-huit volumes précédents. Enfin comment remercier M. Charles Schiffer du dévouement avec lequel il a collaboré à l'œuvre commune, y consacrant ses veilles, et faisant l'impossible pour que nul accident d'impression, de gravure ou autre n'arrêtât le cours régulier de la publication! A tous, cartographes, dessinateurs, graveurs, compositeurs, correcteurs et imprimeurs, le témoignage de ma gratitude profonde!

INDEX ALPHABÉTIQUE[1]

A

[1] Les numéros précédés d'un astérisque indiquent la page où se trouve la description la plus complète des lieux ou des peuples désignés.

B

D

E

F

G

H

I

Q

R

S

T

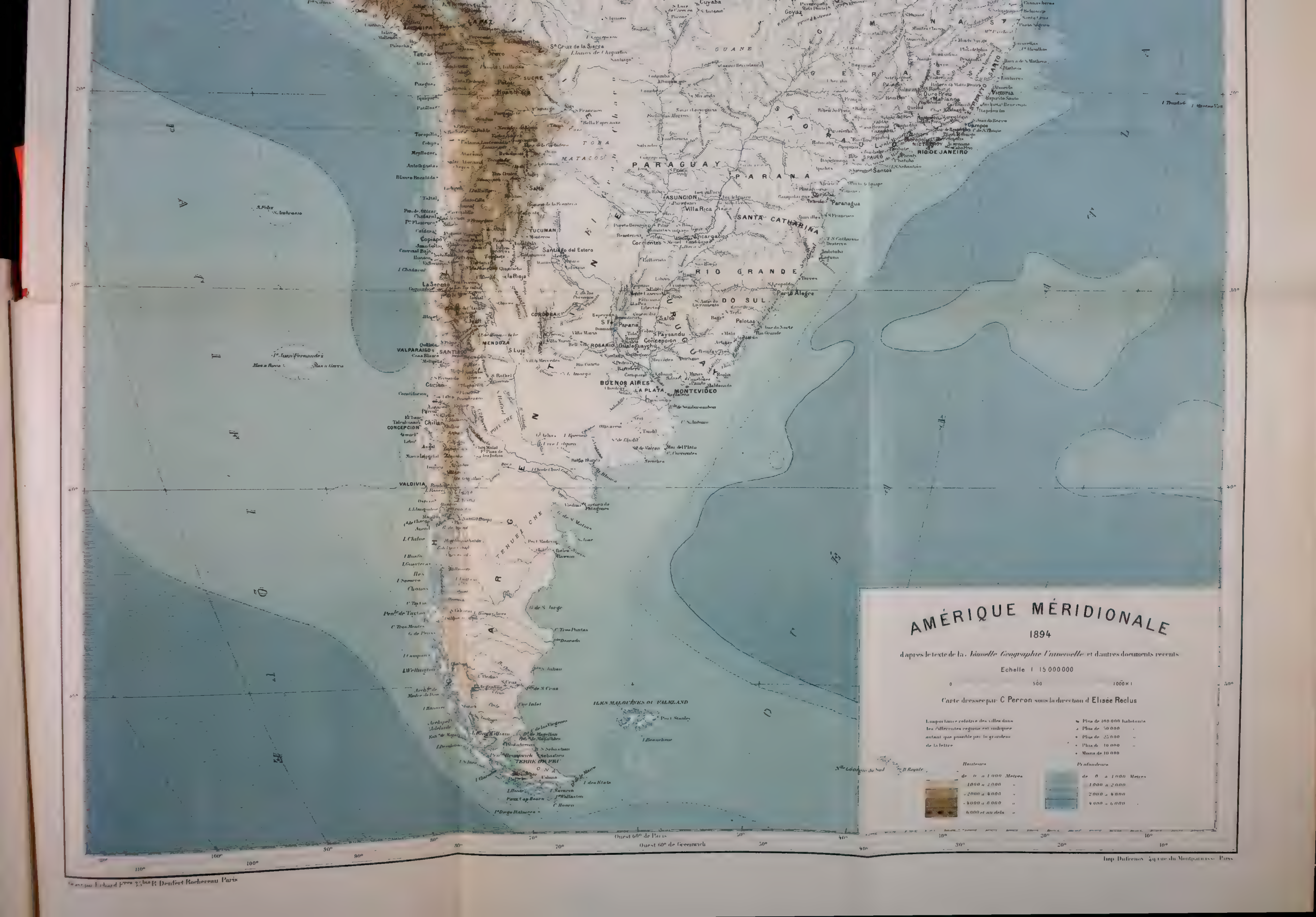
U

V

W

TABLE DES CARTES

TABLE DES GRAVURES



AMÉRIQUE MÉRIDIONALE
1894
d'après le texte de la Nouvelle Géographie Universelle et d'autres documents récents
Echelle 1 : 15 000 000
0
500
1000 K.
Carte dressée par C. Perron sous la direction d'Elisée Reclus
L'importance relative des villes dans les différentes régions est indiquée autant que possible par la grandeur de la lettre
Plus de 100 000 habitants
Plus de 50 000
Plus de 25 000
Plus de 10 000
Moins de 10 000
Hauteurs
de 0 à 1 000 Mètres
1 000 à 2 000
2 000 à 4 000
4 000 à 6 000
6 000 et au delà
Profondeurs
de 0 à 1 000 Mètres
1 000 à 2 000
2 000 à 4 000
4 000 à 6 000
Imp. Dufrenoy, 49 rue du Montparnasse, Paris
Ouest 60° de Paris
Ouest 60° de Greenwich
PARAGUAY
PARANA
SANTA CATHARINA
RIO GRANDE
DO SUL
URUGUAY
ASUNCION
Villa Rica
Corrientes
Encarnacion
Paranagua
Porto Alegre
Pelotas
Salto
Paysandu
Conceporon
ROSARIO
Gualeguaychu
BUENOS AIRES
LA PLATA
MONTEVIDEO
Parana
CORDOBA
MENDOZA
S. Luis
TUCUMAN
Santiago del Estero
La Rioja
Salta
SUCRE
Potosi
Cochabamba
S. Cruz de la Sierra
Cuyaba
Goyaz
RIO DE JANEIRO
NICTHEROY
Campos
Victoria
Santos
S. PAULO
Tacna
Arica
Iquique
Antofagasta
Copiapo
Caldera
La Serena
Coquimbo
VALPARAISO
SANTIAGO
I. Juan Fernandez
Cucao
Chillan
CONCEPCION
VALDIVIA
Chonos
Penla de Taytao
I. Wellington
TERRE DE FEU
ILES MALOUINES OU FALKLAND
Port Stanley
Nlle Géorgie du Sud
G. de S. Jorge
C. Tres Puntas
C. Virgenes
Dt de Magellan
C. Horn
I. des Etats
TOBA
MATACOS
GUANE
TEHUELCHE
PUELCHE

Hachette et Cie

Ouest 60° de Paris
Ouest 60° de Greenwich

NICARAGUA
COSTA RICA
CARACAS
VALENCIA
BOGOTA
QUITO
GUAYAQUIL
E Q U A D O R
C O L O M B I E
V E N E Z U E L A
GUYANE VÉNÉZOLANE
GEORGETOWN (Demerara)
New Amsterdam
PARAMARIBO
CAYENNE
GUYANE ANGLAISE
GUYANE HOLLANDAISE
GUYANE FRse
GUYANE BRÉSILIENNE
MANAOS
Santarem
PARA (Belem)
S. Luiz
Fortaleza
PERNAMBUCO
PARAHYBA
RECIFE (Pernambuco)
BAHIA (S. Salvador)
CALLAO
LIMA
Cuzco
AREQUIPA
LA PAZ
SUCRE
Sta Cruz de la Sierra
Cuyaba
Goyaz
B R É S I L
MATTO GROSSO
P I A U H Y
M A R A N H Ã O
M I N A S G E R A E S
S Ã O P A U L O
RIO DE JANEIRO
Victoria
Santos
P A R A N A
Paranagua
P A R A G U A Y
ASUNCION
Villa Rica
TUCUMAN
SANTA CATHARINA

TABLE DES MATIÈRES

ERRATA

Page 115, ligne 22. — *Au lieu de : sertãos, lire : sertões.*
Page 117, ligne 18. — *Au lieu de :* Jardin et sa Bõa Vista, *lire :* Jardim et sa Bõa Vista.
Page 118, dernière ligne de la note. — *Au lieu de :* 0,04, *lire :* 0,4.
Page 133, ligne 6. — *Au lieu de :* Tupinambaramas, *lire :* Tupinambaranas.
Page 134, ligne 8. — *Au lieu de :* Pareai, *lire :* Parexi.
Page 149, ligne 29. — *Au lieu de : trovõados, lire : trovõadas.*
Page 251, subdivision du chapitre. — *Au lieu de :* IV, *lire :* V.
Page 287, échelle de la carte. — *Au lieu de :* 1 400 000, *lire :* 14 000 000.
Page 414, ligne 25. — *Au lieu de* : Aimé de Bonpland, *lire :* Aimé Bonpland.

26519. — Imprimerie Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.



